DOCUMENT RESUME

ED 184 578 IR 008 270

AUTHOR Perusse, Lyse
TITLE Etude Comparative des Systemes de Reperage de l'Information Bibliographique en Mode Dialogue. Rapports de Recherche, No. 13 (Comparative Study of Systems for the Online Retrieval of Bibliographic Information. Research Report No. 13).
INSTITUTION Quebec Univ., Sainte Foy.
PUB DATE Jun 79
NOTE 191p.
AVAILABLE FROM Mediatheque, Universite du Quebec, 2875 Boul. Laurier, Ste. Foy, Quebec, Canada G1V 2M3 (Can. $10.00)
LANGUAGE French

EDRS PRICE MF01/PC08 Plus Postage.
DESCRIPTORS Comparative Analysis; *Cost Effectiveness; *Data Bases; Foreign Countries; *Information Retrieval; Information Services; *Library Services; *Online Systems; Reference Services; Search Strategies; Tables (Data)
IDENTIFIERS *Canada

ABSTRACT

This study, which was conducted at the University of Quebec over a period of six months, focuses on four systems for online information retrieval that are available to users at the university and provide access to some of the same databases: BRS (Bibliographic Retrieval Services Inc.), CAN/OLE (Canadian On-Line Inquiry), Lockheed DIALOG, and SDC/ORBIT. The criteria used for comparison are grouped in four categories--costs, system features, databases offered, and user services. An analysis of the data collected indicates significant differences in the systems in terms of costs and response time, and it is concluded that access to a large number of databases is less important than the availability of databases that can meet the specific information needs of the particular library. A case is made for the importance of effective management of the rapidly increasing number of databases being made available, and for the redefinition of the roles and objectives of libraries as participants in the process of information dissemination. A list of 20 research reports in the area of communications is attached. (BBM)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

ED184578

Université du Québec. Communications. Rapports de recherche, no 13

ETUDE COMPARATIVE DES SYSTEMES DE REPERAGE DE L'INFORMATION BIBLIOGRAPHIQUE EN MODE DIALOGUE

U S DEPARTMENT OF HEALTH
EDUCATION & WELFARE
NATIONAL INSTITUTE OF
EDUCATION

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION POSITION OR POLICY

par

Lyse Pérusse, Université du Québec

Juin 1979

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

Lyse Perusse

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

Université du Québec
Vice-présidence aux communications
2875, boulevard Laurier
Sainte-Foy, Québec G1V 2M3

IR008270

Résumé: L'expérience décrite, étendue sur une période de six mois, a porté sur quatre systèmes de repérage de l'information en mode dialogué accessibles aux usagers de l'Université du Québec et offrant des banques communes: BRS, CAN/OLE, LOCKHEED/DIALOG et SDC/ORBIT. Les critères de comparaison utilisés ont été regroupés sous quatre thèmes principaux: les coûts, les qualités du système, les banques offertes, le service à l'usager. Les données recueillies font ressortir des différences importantes entre les systèmes en termes de coûts et de rapidité (temps de réponse). L'éventail des banques offertes ne constitue un avantage pour un système que dans la mesure où il correspond aux besoins spécifiques de chaque bibliothèque. Le rapport insiste sur la nécessité d'une gestion rationnelle du repérage en mode dialogué et conséquemment pour les bibliothèques, d'une redéfinition de leur rôle et de leurs objectifs en tant que participants au processus de transmission de l'information.

Descripteurs: /REPERAGE/INFORMATION/BIBLIOGRAPHIE/DIALOGUE/BANQUE/DONNEE/SYSTEME/REFERENCE/BRS/CAN-OLE/DIALOG/ORBIT/

Référence : Pérusse, Lyse.
Etude comparative des systèmes de repérage de l'information bibliographique en mode dialogué.
Université du Québec. Communications. Rapports de recherche, no 13. Sainte-Foy, 1979. 63 p. Annexes.

Texte: Lyse Pérusse
Analyste en systèmes de documentation
Université du Québec

TABLE DES MATIERES

Introduction 1

Méthodologie 4

Les systèmes comparés - fiche technique 6

Sommaire des résultats 9

I. Les coûts 16

1) Coûts d'interrogation 17
2) Impression en différé 22
3) Autres composantes 22
4) Exemple de comparaison des coûts 23

II. Les systèmes

1) Temps de recherche 27
2) Possibilités des systèmes 32
3) Fiabilité 40

III. Les banques

1) Eventail des banques 42
2) Mise à jour 45
3) Structuration pour la recherche 46

IV. Le service à l'usager

1) Disponibilité du système 54
2) Aide à l'usager 54
3) Modalités d'accès 57
4) Obtention des documents repérés 58

Conclusion 59

Bibliographie 61

Annexes

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Les coûts A1/1-20

Annexe 2 : Temps de recherche A2/1-14

Annexe 3 : Possibilités des systèmes A3/1-8

Annexe 4 : Impression en direct et en différé A4/1-8

Annexe 5 : Fiabilité du système A5

Annexe 6 : Eventail des banques A6/1-5

Annexe 7 : Catégories de recherche disponibles A7/1-10

Annexe 8 : Structuration des banques pour la recherche A8/1-29

Annexe 9 : Service à l'usager A9/1-3

LISTE DES TABLEAUX

Annexe 1 : Les CoÛts

Tableau 1 - CoÛts d'interrogation - Taux horaires au 1er avril 1979.

2 - CoÛts d'interrogation - Banques les plus utilisées (réseau U.Q. 1977/78).

3 - CoÛts d'interrogation - Royautés.

4 - CoÛts d'interrogation - Table des réductions possibles (usagers individuels).

5 - CoÛts d'interrogation - Escomptes consentis (usagers individuels) - Exemples.

6 - Influence des minima garantis d'utilisation.

7 - Utilisation mensuelle des banques DIALOG à l'U.Q. (1977/78).

8 - Impression en différé - Tarification.

9 - Impression en différé - CoÛt des références abrégées.

10 - Impression en différé - CoÛt des références complètes.

11 - Frais fixes.

12 - Communications (Réseaux).

13 - Conservation de recherches en mémoire.

14 - DSI automatique.

15 - Outils d'utilisation du système - CoÛts.

16 - Formation des usagers - Séances de formation.

17 - Formation des usagers - Heures d'utilisation gratuites.

18 - U.Q.T.R. - Statistiques 1977/78 du repérage automatisé (Banques communes à plus d'un système).

19 - U.Q.T.R. - Statistiques 1977/78 du repérage automatisé (Banques exclusives à un seul système).

20 - Etude comparative des coûts BRS, CAN/OLE, DIALOG, ORBIT - Statistiques d'utilisation 1977/78 U.Q.T.R.

21 - Etude comparative des coûts BRS, DIALOG, ORBIT - Statistiques d'utilisation 1977/78 U.Q.T.R.

Annexe 2 : Temps de recherche

Tableau 22 - Temps de recherche - Séance complète - Banque BIOSIS PREVIEWS.

23 - Temps de recherche - Séance complète - Banque BIOSIS PREVIEWS - Commandes enchaînées.

24 - Temps de recherche - Séance complète - Banque NTIS - Termes et codes NTIS.

25 - Temps de recherche - Séance complète - Banque NTIS.

26 - Temps de recherche - Séance complète - Banque NTIS - Impression au terminal.

27 - Temps de recherche - Séance complète - Banque INSPEC - Spécification de catégorie.

28 - Temps de recherche - Séance complète - Banque ERIC - Recherche d'expressions.

29 - Temps de recherche - Séance complète - Banque INSPEC - Commande LIMITER.

30 - Temps de recherche - Impression au terminal - Banques NTIS et INSPEC.

31 - Temps d'interrogation - Comptabilisation et facturation.

32 - Temps de recherche - Influence des commandes enchaînées.

33 - Comparaison des temps de connexion dans la littérature.

34 - Temps de recherche - Influence du nombre d'années interrogées.

Annexe 3 : Possibilités des systèmes

Tableau 35 - Possibilités des systèmes - Interrogation et recherche: commandes et stratégie de recherche.

36 - Possibilités des systèmes - Impression des références en direct et en différé.

Annexe 4 : Impression en direct et en différé

Tableau 37 - Impression au terminal - Système BRS

38 - Impression au terminal - Système CAN/OLE

39 - Impression au terminal - Système DIALOG

40 - Impression au terminal - Système ORBIT

Annexe 4 : (SUITE)

Tableau 41 - Impression en différé - Système BRS

42 - Impression en différé - Système CAN/OLE

43 - Impression en différé - Système DIALOG

44 - Impression en différé - Système ORBIT

Annexe 5 : Fiabilité du système

Tableau 45 - Problèmes de communications (février/avril/1979) Origine du problème.

46 - Problèmes de communications (février/avril/1979) Type de problème.

Annexe 6 : Eventail des banques

Tableau 47 - Disponibilité des banques les plus utilisées - (Statistiques U.Q. - 1977/78).

48 - Etendue des banques: période disponible pour la recherche.

49 - Période disponible/mode de recherche.

50 - Mise à jour des banques.

Annexe 7 : Catégories de recherche disponibles

Tableau 51 - Catégories de recherche BIOSIS PREVIEWS

52 - Catégories de recherche CA CONDENSATES/CA SEARCH

53 - Catégories de recherche PSYCHABS

54 - Catégories de recherche ERIC

55 - Catégories de recherche COMPENDEX

56 - Catégories de recherche INSPEC

57 - Catégories de recherche SOCIAL SCISEARCH

Annexe 8 : Structuration des banques pour la recherche

Tableau 58 - Données d'impression CA SEARCH

59 - Données d'impression - Banque INSPEC

60 - Données d'impression - Banque PSYCHABS

Annexe 8 : (SUITE)

Tableau 61 - Références repérées par un terme - Banque BIOSIS PREVIEWS

62 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Descripteurs ERIC

63 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Unitermes tirés de descripteurs.

64 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Descripteurs libres.

65 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Unitermes (vocabulaire libre).

66 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Multitermes (recherche d'expressions).

67 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Périodiques-sources.

68 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Auteurs.

69 - Références repérées par un terme - Banque COMPENDEX

70 - Références repérées par un terme/Répartition par année - Banque COMPENDEX - Codes Card-A-Lert.

71 - Degré d'intégrité des banques - Banque COMPENDEX - Nombre total de références.

72 - Références repérées par un terme - Banque ERIC - Recherche d'expressions: "erreurs".

Annexe 9 : Service à l'usager

Tableau 73 - Disponibilité des systèmes.

74 - Formation des usagers - Calendrier des séances de formation.

75 - Service à l'usager - Modalités d'accès/mécanismes de sécurité

INTRODUCTION

La présente étude a été entreprise à l'Université du Québec à l'automne 1978. L'ingénierie des systèmes de documentation avait été à l'origine de l'implantation du repérage de l'information en mode dialogué dans les bibliothèques du réseau de l'U.Q. en 1975. Elle avait par la suite animé les travaux du groupe de travail sur le repérage automatisé de l'information, créé en septembre 1975. Ce groupe, composé d'un représentant de chacune des unités constituantes, avait pour mandat de promouvoir dans les bibliothèques l'utilisation des systèmes de repérage, d'assurer la formation des bibliothécaires-utilisateurs, de mettre au point des méthodes d'évaluation des systèmes, et de recommander l'utilisation de nouveaux services selon les besoins des usagers.

En septembre 1978, huit des dix constituantes de l'Université du Québec (plus la Médiathèque de la Corporation Centrale) offraient aux usagers de leurs bibliothèques l'accès aux systèmes de repérage en mode dialogué. Le service, centré à l'origine sur le système CAN/OLE, s'étendait maintenant à sept systèmes différents (six pour la seule bibliothèque de l'U.Q.T.R.), sans compter BADADUQ, catalogue collectif en mode dialogué des bibliothèques de l'U.Q., et deux autres systèmes réservés à l'exploitation de banques de données non-bibliographiques. Le nombre de banques interrogeables par le biais de ces systèmes était passé de cinq (5), avec le CAN/OLE de 1975, à environ 160.

Par ailleurs, de ce nombre, cinq (5) banques avaient accaparé à l'U.Q. en 1977-78 près de 80% du temps d'interrogation. Au cours de cette période, 31 banques seulement avaient été interrogées pendant plus de 30 minutes. Les cinq premières banques (BIOSIS Previews, Chemical Abstracts Condensates, ERIC, Psychological Abstracts, Medlars) étaient offertes par au moins deux, sinon trois ou même quatre des systèmes auxquels l'U.Q. avait accès. La même situation s'appliquait à 12 des 26 autres banques interrogées de façon significative.

Parallèlement, l'arrivée sur le marché du système BRS en 1977 avait amené certains fournisseurs à offrir des réductions des coûts d'interrogation proportionnelles au volume d'utilisation; on offrait aussi de telles réductions dans le contexte de "contrats de groupes".

Une telle situation nous suggérait qu'il pourrait être avantageux pour une bibliothèque (ou plusieurs), en termes de coût, de concentrer ses recherches au niveau d'un seul ou de quelques systèmes, sans par ailleurs que soit réduit de façon sensible l'éventail des banques disponibles ou réellement interrogées.

La multiplicité des systèmes et des banques, sans cesse croissante, avait de plus fait surgir un nouveau problème, qui se traduisait en une certaine réticence des bibliothécaires-utilisateurs face à l'introduction de nouveaux systèmes: la capacité pour un individu de maîtriser plusieurs systèmes imposait elle-même ses limites. L'expérience nous apprend que l'efficacité du chercheur tend à diminuer avec l'augmentation du nombre de systèmes qu'il a à utiliser: confusion au niveau des procédures, des commandes, de la formulation des recherches, ..., laquelle se traduira en des temps accrus pour la préparation ou l'exécution de la recherche. Cette confusion sera ressentie de façon particulière par les utilisateurs "occasionnels": à l'U.Q., en 1977/78, trois bibliothèques sur sept effectuaient en moyenne moins d'une heure d'interrogation par semaine.

Dans un tel contexte, l'efficacité (ou la non-efficacité) de la recherche, ainsi que le temps nécessaire aux utilisateurs pour se tenir au courant de tous les changements apportés aux systèmes et aux banques, ont un impact direct sur le coût du service.

> "The need for effective management of the vast array of online database is becoming more evident each day. The modus operandi to date has been for most libraries and information centers to acquire access to almost any database available which might have information in a subject area of concern to its users. In today's world, this may be not only impracticable to continue, but it is most likely very cost ineffective... .
>
> With today's economic conditions, each library and information center is being forced to review its requirements and to cut, when possible, overall costs. Effective management of online database access is likely to provide more information at less cost than is presently being done, and at the same time provide more specific information with less staff."
>
> (Kadec, March 1979)

Dans cette optique de rationalisation de l'accès aux services de repérage, il nous semblait donc souhaitable de proposer aux bibliothèques une plus grande sélectivité au niveau des systèmes utilisés, et de ce fait, des critères de sélection qui tiennent compte du plus grand nombre de facteurs possible.

La consultation d'une liste de banques permet de constater rapidement des différences de coût souvent appréciables d'un système à l'autre. (Dans quelle mesure la "chute libre" du dollar canadien en 1977/78 avait-elle eu un impact sur ces différences?) Mais il importe de situer ces coûts dans une perspective plus globale de "valeur" du service obtenu: sans nous permettre de conclure que le système le moins onéreux est nécessairement le plus AVANTAGEUX, les différences de coûts nous suggèrent à tout le moins de pousser la comparaison plus à fond afin de vérifier si les avantages offerts par le système le plus coûteux justifient les frais additionnels impliqués.

METHODOLOGIE

Le but premier de cette étude étant de comparer des SYSTEMES de repérage en mode dialogué, nous avons choisi de limiter sa portée à quatre d'entre eux qui offraient un certain nombre de banques communes: BRS, CAN/OLE, LOCKHEED/DIALOG, SDC/ORBIT. Les trois derniers étaient d'ailleurs les plus fréquemment utilisés dans les bibliothèques de l'Université du Québec avec 75, 97 et 42 heures de connexion respectivement en 1978; le système BRS n'a été utilisé qu'à partir d'août 1978, et à titre expérimental. Pour sa part, MEDLINE/ELHILL (32 heures en 1978), n'offre l'accès qu'à des banques "exclusives" (Medlars n'est pas disponible actuellement aux usagers canadiens via BRS); de plus, le logiciel d'interrogation qu'il utilise, développé par System Development Corporation, est essentiellement comparable à ORBIT. .

Un certain nombre d'études comparatives entre les systèmes les plus répandus de repérage automatisé ont été publiées au cours des dernières années (voir bibliographie). Considérant l'abondance de la littérature sur le repérage de l'information, elles sont toutefois relativement rares: on hésite beaucoup à nommer des fournisseurs spécifiques en faisant ressortir les lacunes des systèmes de repérage... .

De plus, étant donnée l'évolution ultra-rapide du monde de la recherche en mode dialogué, la plupart d'entre elles ne sont déjà plus que partiellement valables, compte tenu des changements intervenus depuis dans les systèmes, les banques, les modes de communication, ... Nous avons d'ailleurs eu à faire face à ce problème plus d'une fois au cours des six mois qu'a duré notre étude: afin de rendre justice à chacun des systèmes, et de situer de façon exacte le contexte de nos observations, nous avons noté pour chaque groupe de données la date à laquelle elles ont été recueillies, et mentionné, au besoin, les modifications ayant pu être apportées depuis.

Une deuxième lacune des études déjà publiées réside, surtout au niveau des coûts, dans leur "point de vue" américain. Signalons , entre autres facteurs de divergence, la valeur du dollar canadien par rapport au dollar américain et la devise ($Can ou $US) sur laquelle est basée la tarification, l'exclusivité d'accès

à certaines banques (Medlars avec BRS, Foreign Traders Index avec DIALOG), et enfin le système CAN/OLE lui-même, qu'on n'a que rarement comparé aux systèmes américains, si l'on excepte l'étude de Standera, qui remonte à 1974.

Les publications consultées ont malgré tout contribué à attirer notre attention sur certaines caractéristiques des systèmes qui méritaient une investigation plus approfondie. Nous avons d'ailleurs tenté de comparer nos observations à celles de ces diverses études et de comprendre la raison des différences rencontrées.

La liste des critères de comparaison utilisés a été établie de la façon la plus exhaustive possible. Elle a constitué le sujet d'une présentation dans le cadre d'une journée d'étude sur les systèmes de repérage automatisé en novembre 1978. Son élaboration a bénéficié de façon particulière des publications de Wanger (1976), Marshall (1975), Williams (1975, 1977) et Pemberton (1977). Nous avons regroupé les critères sous quatre thèmes principaux: les coûts, les qualités du système, les banques offertes, le service à l'usager.

La méthodologie adoptée pour l'évaluation de chacun est abordée de façon détaillée dans le cadre de chaque chapitre.

LES SYSTEMES COMPARES - FICHE TECHNIQUE

BRS

Bibliographic Retrieval Services Inc.
Corporation Park, Bldg. 702
Scotia, New York 12302
(518) 374-5011

Création: 1977

Introduction à l'U.Q.: août 1978

Points d'accès aux usagers du Québec: TELENET
DATAPAC/TELENET

Origine: E.U.
Devise de facturation: US$
Langue du système: anglais

Type de contrat:

a) Contrat mensuel : minimum 6 mois
garantie mensuelle d'utilisation
taux variable selon garantie
(de 5 à 40h./ms):
de $125/ms à $520/ms

usagers groupés (min. 160h/ms): réduction de $5. à $15/h.

b) abonnement annuel : garantie annuelle d'utilisation
taux variable selon garantie
(de 25 à 240h./an):
de $750/an à $3,800/an

CAN/OLE

Canadian On-Line Enquiry
Institut Canadien de l'Information Scientifique et Technique
Conseil National de Recherches du Canada
Ottawa, Canada K1A 0S2
(613) 993-3791

Création: 1974 (projet pilote 1974/75)

Introduction à l'U.Q.: avril 1975

Points d'accès aux usagers du Québec: DATAPAC
accès direct/Ottawa

Origine: Canada
Devise de facturation: Can$
Langue du système: français/anglais

Type de contrat: aucun coût minimum
aucun coût fixe
durée un an (30 jours d'avis)

LOCKHEED/DIALOG

DIALOG Information Retrieval Service
Lockheed Information Systems
3251 Hanover Street
(415) 493-4296 (Canadian users)

Représentant canadien: Micromedia Ltd.
144 Front St. West
Toronto, Ontario M5G 1J9
(416) 593-5211

Création: 1966

Introduction à l'U.Q.: 1977

Points d'accès aux usagers du Québec: TELENET
DATAPAC/TELENET
TYMNET
DATAPAC/TYMNET

Origine: E.U.
Devise de facturation: US$
Langue du système: anglais
formation en français selon le public

Type de contrat:

a) Service standard: aucun coût minimum
aucun coût fixe
peut être annulé en tout temps
(30 jours d'avis)

"LMSC reserves the right to cancel any password which has remained unused for at least 90 days"

b) Minimum individuel garanti:

minimum 6 mois (30 jours d'avis)
maximum 12 mois
escomptes consentis selon le montant garanti et le volume d'utilisation (de $200 à $3,200/ms): de $5/h. à $15/h.

c) Minimum collectif garanti:

minimum 6 mois (30 jours d'avis)
maximum 12 mois
escomptes consentis selon le montant garanti et le volume d'utilisation (de $500/ms à $8,000/ms): de $5/h. à $15/h.

SDC/ORBIT

SDC Search Service
2500 Colorado Avenue
Santa Monica, Cal. 90406

Associé canadien: Infomart Search Service
Southam Press and Torstar Corp.
Suite 806
One Yonge Street
Toronto, Canada M5E 1E5
(416) 366-3904

Création: 1969/70

Introduction à l'U.Q.: 1976

Points d'accès aux usagers du Québec: TELENET
DATAPAC/TELENET
TYMNET
DATAPAC/TYMNET

Origine: E.U.
Devise de facturation: Can$
Langue du système: anglais/français*
documentation en anglais
contrat en français sur demande
formation en français selon le public

Type de contrat: $7/mois frais de service
aucun coût minimum
escomptes consentis proportionnellement au nombre d'heures d'interrogation
(de 5 à 89.99h./ms): de $0.04 à $864.95/ms
réduction de $10.50/h. au delà de 90h./ms
peut être annulé en tout temps à 30 jours d'avis

* ORBIT offre depuis l'automne 1978 la possibilité d'utiliser une version française des commandes (VERSION FRENCH). Cette version française est toutefois limitée (encore en avril 1979) aux commandes et à certaines réponses brèves du système. Les explications fournies par le système demeurent en anglais. (Même la commande EXP ET ne donne aucun résultat: on doit utiliser EXP AND...). Cette incohérence, combinée à la piètre qualité de la langue de la version française, rendent finalement celle-ci plus complexe à utiliser que la version originale anglaise.

SOMMAIRE DES RESULTATS

Les coûts

Indépendamment des possibilités de chaque système, CAN/OLE et BRS offrent les tarifs les plus bas. Selon les modalités de recherche et les banques choisies, les coûts d'utilisation de ces deux systèmes se situeront entre 45 et 80% de ceux de DIALOG et ORBIT. Les tarifs ORBIT, pré-établis en dollars canadiens, étaient dans l'ensemble, au 1er avril 1979, de 10 à 30% plus élevés que ceux de DIALOG.

Il importe de ne considérer la tarification des systèmes qu'en relation étroite avec le volume local d'interrogation de chaque banque, les différences de coût les plus marquées se rencontrant par exemple, pour l'U.Q., au niveau des banques les plus utilisées.

DIALOG et ORBIT consentent des réductions automatiques du coût d'interrogation à partir d'un certain nombre d'heures de connexion. Considérant le volume d'utilisation du repérage automatisé à l'U.Q., ces réductions n'atteignent toutefois que de 1 à 2% du coût total des recherches.

Par ailleurs, avec BRS et DIALOG, des réductions plus importantes seront assorties de minima garantis d'utilisation. Les garanties mensuelles sont, selon nous, à éviter car elles ne tiennent pas compte de l'achalandage variable des services des bibliothèques selon les périodes de l'année: si le seuil garanti n'est pas atteint à chaque mois, les escomptes obtenus seront absorbés par les montants versés à un autre moment pour des heures non utilisées. Les garanties annuelles à consentir pourront être estimées assez justement à partir des statistiques antérieures du repérage automatisé.

Les contrats de groupes permettent d'éliminer la duplication des frais fixes et d'accroître le volume d'utilisation pour un même compte afin de bénéficier de réductions plus considérables. De tels contrats peuvent être avantageux avec BRS, qui assigne jusqu'à cinq sous-comptes par abonnement "individuel", et ORBIT dont les frais fixes ne s'appliquent qu'à un "compte" (adresse de facturation distincte), assorti au besoin d'"un nombre raisonnable" de sous-comptes.

CAN/OLE se révèle être, quelle que soit la banque, le système le plus économique pour l'impression en différé (30 références ou plus). Ses coûts d'impression seront d'autant moindres comparativement aux autres systèmes que le nombre de références imprimées sera élevé. Par contre, CAN/OLE ne fournit aucun résumé des publications signalées: pour l'impression de références complètes, BRS, qui facture par page imprimée et non par référence, est en moyenne de 30% moins onéreux que DIALOG et ORBIT.

La performance des systèmes

Les écarts observés entre les coûts des quatre systèmes étudiés ne sont pas atténués par les temps de recherche ou la "performance" de ceux-ci. Nous avons effectué avec chacun des systèmes environ 50 mesures de temps de recherche avec neuf stratégies différentes. CAN/OLE et BRS se sont révélés être les systèmes les plus rapides, DIALOG étant légèrement plus lent et ORBIT demandant près de deux fois plus de temps que CAN/OLE pour exécuter des recherches comparables.

En termes de coûts, les résultats de ces tests ont fait ressortir de façon encore plus marquée l'avantage de CAN/OLE sur les autres systèmes; le coût d'interrogation moyen pour ces recherches s'est établi, en dollars canadiens , à:

CAN/OLE	$0.95
BRS	$1.66
DIALOG	$2.02
ORBIT	$4.60

Les politiques de facturation des divers fournisseurs présentent à ce sujet des différences qu'on pourra exploiter avantageusement. Ainsi, la mesure du temps de connexion CAN/OLE ne débute qu'au moment du raccordement à la banque choisie, ce qui permet de formuler sans frais une partie importante de la stratégie de recherche, par l'utilisation des commandes enchaînées.

BRS offre pour sa part dans sa banque CROS un index fusionné de toutes ses banques, ce qui permet non seulement de choisir adéquatement la banque à interroger, mais aussi de mettre au point à peu de frais la stratégie de recherche utilisée: aucune royauté ne s'applique à la banque CROS, qui est ainsi interrogeable pour US$30/hre ou moins (selon le taux BRS en vigueur).

Les possibilités des quatre systèmes pour l'interrogation et la recherche ne varient pas de façon considérable. Des résultats équivalents pourront généralement être obtenus avec chacun d'eux, les différences rencontrées se situant alors au niveau de la simplicité des commandes et de la rapidité de la recherche.

Les possibilités, avec BRS de spécifier "par exclusion" une catégorie de recherche, et avec DIALOG de consulter le thésaurus de certaines banques n'ont pas de véritable équivalent avec les autres systèmes; la limitation d'une troncature à un nombre maximum de caractères est exclusive à DIALOG et BRS, alors que DIALOG seul ne permet pas la spécification de catégorie combinée à la troncature.

La recherche d'expressions ("full text searching") constitue l'atout majeur de BRS et DIALOG. ORBIT permet l'équivalent avec le STRINGSEARCH et le SENSEARCH, mais le temps nécessaire à ces deux types d'interrogation est tel qu'on doit en pratique en limiter l'usage à des groupes restreints de références.

La version 3 de CAN/OLE, prévue pour l'été 1979, devrait incorporer cette possibilité de chercher des termes adjacents. La recherche d'expressions de BRS offre par ailleurs une plus grande flexibilité que celle de DIALOG: utilisation permise de la troncature et des parenthèses en combinaison avec les opérateurs de proximité.

En ce qui concerne l'impression des références, ORBIT s'est avéré plus lent (facteur 1.4) que les autres systèmes pour l'impression au terminal. ORBIT et BRS offrent un plus grand nombre de possibilités pour l'impression de références en différé: modification au terminal de l'adresse d'expédition et tri des références (toutes banques). BRS permet de plus d'annuler au cours d'une même journée une demande d'impression en différé.

CAN/OLE présente actuellement un désavantage important par rapport aux autres systèmes en ce qu'il n'offre aucun mécanisme de sécurité permettant de reprendre une recherche interrompue par une panne du système. Bien que le nombre de pannes que nous ayons enregistrées avec CAN/OLE ait été moins élevé qu'avec les autres systèmes, les conséquences de telles pannes y sont toutefois plus insupportables.

La version 3 de CAN/OLE devrait permettre à l'été ce recouvrement des recherches (pannes CAN/OLE seulement).

Les banques

Au 1er avril 1979, DIALOG offrait l'accès à 79 banques, ORBIT à 49, BRS à 21 et CAN/OLE à 12. De ces 118 différentes banques toutefois, 31 seulement avaient été interrogées à l'U.Q. pendant 30 minutes ou plus en 1977/78. Considérant le nombre d'heures d'interrogation enregistré à ce moment avec chaque banque, ORBIT aurait ainsi permis 76% des recherches effectuées, DIALOG 75%, BRS 68% (87% avec la banque Medlars), et CAN/OLE 48%. La disponibilité de Medlars constituerait pour BRS un atout important: sans cette banque, BRS est à peine moins avantageux que DIALOG ou ORBIT.

En termes de nombre d'années disponibles, les banques BRS sont légèrement plus limitées que celles de DIALOG et ORBIT. Par ailleurs, les premières années des banques les plus volumineuses (BIOSIS, CA Condensates, INSPEC, SSCI et NTIS) ne sont disponibles avec BRS qu'en mode différé. L'absence d'interaction de la recherche en différé est toutefois compensée par une diminution sensible des coûts d'interrogation. Avec DIALOG et ORBIT (et CAN/OLE pour BIOSIS PREVIEWS), bien que disponibles en totalité en mode direct, ces banques ont été, dans certains cas, scindées en deux ou trois fractions considérées comme des banques différentes.

ORBIT constitue en général le système le plus constant pour la fréquence et la rapidité de ses mises à jour. A ce sujet, les informations fournies par les systèmes quant à la fréquence de mise à jour de leurs banques sont la plupart du temps inconsistantes et en pratique souvent inexactes; le seul moyen de connaître avec certitude le "degré d'actualité" d'une banque consiste à le vérifier directement dans la banque elle-même. L'importance accordée à l'obtention des références les plus récentes justifiera ou non le recours à cette démarche: dans la plupart des cas,

les seuls délais d'indexation et d'édition des banques retardent de façon plus considérable encore la diffusion de l'information.

La conversion, effectuée par chaque serveur, de la copie originale de la banque reçue de l'éditeur, constitue une source importante de divergences entre les systèmes. Cette individualité se manifeste d'abord au niveau des catégories (index) disponibles pour l'interrogation de la banque: on recherchera le système offrant le plus grand nombre de points d'accès au contenu de chaque dossier ou le plus de flexibilité pour permettre de cerner un ensemble de références pertinentes.

Nous avons comparé, dans trois banques, le nombre de références repérées avec chaque système par une série de termes et d'expressions de recherche: à première vue, le même terme repère très souvent (deux cas sur trois) un nombre différent de références d'un système à l'autre. La majeure partie de ces divergences peut être attribuée au contenu différent des catégories ou groupes de catégories de recherche utilisés, et aux règles d'édition appliquées par les systèmes pour la création des index.

A ce sujet, en l'absence de la troncature à gauche, l'indexation terme par terme des expressions et mots composés nous apparaît comme une nécessité d'un repérage efficace.

DIALOG, comme ORBIT plus récemment (version IV), utilise de façon quasi systématique la double indexation (comme un tout et terme par terme) des descripteurs et des mots-clés, et les deux systèmes suppriment aussi généralement la ponctuation (traits d'union, apostrophes, ...) rencontrée dans le texte (titre, résumé, ...) des documents. CAN/OLE pallie à ce problème en n'utilisant que des unitermes dans ses index de recherche, mais la non disponibilité d'opérateurs de proximité ("full text searching") diminuera souvent avec ce système la précision du repérage. BRS a récemment révisé ses politiques à cet égard et applique la double indexation au vocabulaire contrôlé de certaines de ses banques. Par contre, BRS conserve et indexe tel quel tout le vocabulaire libre, incluant la ponctuation.

Au delà des divergences liées aux règles de fonctionnement de chaque système, une proportion sensible des différences rencontrées ne peut toutefois s'expliquer qu'en termes de l'intégrité même de la banque telle qu'offerte par chaque fournisseur: le nombre inférieur de références repérées par un terme avec un système signifie dans certains cas que les références manquantes sont tout simplement absentes de la banque. Nous avons ainsi noté des différences d'un système à l'autre dans le nombre total de références contenues dans une même banque, ou dans le volume des mises à jour ajoutées à celles-ci. De telles "erreurs", malgré leur impact sur la valeur de chaque système pour la recherche, sont en pratique imprévisibles et difficilement mesurables. Il importe toutefois que les utilisateurs des systèmes de repérage soient conscients de leur existence, et évaluent dans ce sens, pour les banques auxquelles ils ont le plus souvent recours, chacun des systèmes y offrant l'accès.

Le service à l'usager

Chacun des systèmes étudiés offre un éventail comparable de mécanismes d'aide à l'usager: documentation imprimée, informations fournies au terminal, formation, service de dépannage. La mesure dans laquelle ces services répondent à nos besoins et témoignent des préoccupations de chaque serveur envers ses usagers (québécois par surcroît...) est cependant variable. L'origine du système et la langue des communications avec ses responsables détermineront peut-être l'impression de familiarité ressentie avec celui-ci par l'utilisateur.

CAN/OLE est le seul système canadien inclus dans cette étude: il dispense en français l'ensemble de ses services, une documentation complète et à jour, un service de dépannage efficace, et manifeste tout naturellement un intérêt plus marqué envers les besoins d'une fraction québécoise importante de ses usagers. CAN/OLE permet enfin de formuler au terminal des demandes d'emprunt (P.E.B.) à l'ICIST ou à la B.N.C.

ORBIT, via INFOMART, est solidement implanté au Canada. Il offre aussi des séances de formation en français, et nous avons apprécié l'efficacité de son service à l'usager. La documentation imprimée d'ORBIT est par contre, à ce jour tout au moins, passablement inadéquate. ORBIT assure enfin et de façon encore unique le transfert des commandes pour une grande partie des documents repérés par le système.

DIALOG distribue une documentation abondante et généralement très à jour. Un représentant du système a récemment été nommé pour le Canada, et DIALOG offre maintenant des séances de formation en français. La gestion des comptes et le service à l'usager continuent toutefois à dépendre de Lockheed Information Systems, qui a montré peu d'empressement à répondre aux demandes que nous lui avons adressées.

BRS n'a pas de représentant, et d'ailleurs encore très peu d'abonnés, au Canada; pour cette raison, il nous est apparu, au chapitre des séances de formation et du service à l'usager, comme encore très éloigné de ses usagers canadiens. BRS a toutefois mis sur pied dès sa création un Comité consultatif (BRS User Advisory Board) formé de représentants de ses abonnés et destiné à rendre le système plus sensible aux besoins des utilisateurs. L'existence de ce comité et les dimensions relativement restreintes de la firme BRS devraient donner à un noyau éventuel d'usagers canadiens les moyens de s'assurer une participation active à l'orientation du système et un service plus "personnalisé".

I. LES COUTS

Dans l'étude menée par Wanger et al. en 1974-75 sur les services de repérage automatisé, on suggérait aux personnes interrogées douze critères différents de choix d'un système en leur demandant d'évaluer l'importance de chacun et de sélectionner ce qui constituait pour eux le facteur premier de décision. Près de la moitié des répondants (47.9%) accordaient leur préférence à l'éventail des banques offertes. Parmi les autres critères considérés, celui baptisé "divers" arrivait au second rang avec 13% des réponses: cette catégorie incluait les coûts, qui n'avaient pas été mentionnés dans le questionnaire comme critère possible du choix d'un système. Les auteurs du rapport reconnaissaient par la suite que les résultats obtenus faisaient ressortir l'importance des coûts, qui aurait pu être sensiblement plus grande si ceux-ci avaient été inclus à l'origine dans la liste proposée.

Selon Williams, l'aspect des coûts, quoique souvent considéré le premier, devrait constituer un facteur secondaire de choix, après la sélection du système offrant l'éventail des banques les plus appropriées aux besoins des usagers et le plus grand nombre de possibilités pour la recherche.

Compte tenu du contexte budgétaire restrictif dans lequel évoluent actuellement nos bibliothèques, les coûts ne sont quand même pas un aspect négligeable (surtout si l'usager lui-même doit absorber les frais de la recherche...). Si, dans nos institutions subventionnées, on a tendance à percevoir l'économie monétaire comme un objectif de moindre importance, considérons seulement qu'une réduction des coûts nous permettra, avec le même budget (toujours insuffisant...) d'augmenter d'autant le nombre (et/ou la qualité) des services offerts. La valeur des coûts comme critère de sélection sera d'autant plus grande que l'éventail des banques offertes et les possibilités de chaque système pour la recherche tendront à s'uniformiser.

La première démarche d'une comparaison des coûts consiste à dresser une liste des composantes de ces coûts qui dépendent directement du système utilisé (i.e. à l'exclusion de l'équipement, du personnel, ...) en tentant de faire ressortir les variations d'un système à l'autre.

Nous identifions les composantes suivantes du coût de la recherche en mode dialogué:

1) Interrogation - taux horaire
2) Impression en différé - par référence, par page ou par imprimé
3) Frais fixes - frais de service ou minima garantis d'utilisation
4) Communications - interurbain (selon les points d'accès) et réseaux de transmission de données
5) Conservation de recherches en mémoire
6) Profils DSI - automatique
7) Outils d'utilisation du système - manuels de l'usager
8) Formation des usagers

1) COUTS D'INTERROGATION

Le tableau 1 contient la liste des banques qui, au 1er avril 1979, étaient disponibles par le biais de plus d'un système, ainsi que les taux horaires d'interrogation correspondants pour chaque système.

Contrairement à l'affirmation de Williams selon laquelle les coûts ne varient pas considérablement d'un système à l'autre, la plupart des fournisseurs semblant fixer leurs prix en fonction de ceux de leurs concurrents, on peut déjà noter, au seul chapitre du coût d'interrogation, des différences allant jusqu'à 80% du taux le plus bas (BIOSIS PREVIEWS, CA CONDENSATES). Le taux horaire moyen d'interrogation de toutes les banques est inférieur pour BRS et CAN/OLE de 25 à 33% à celui de DIALOG et ORBIT.

Evidemment, ce taux horaire moyen n'a à peu près aucune signification pratique: peu vous importe, si vous n'interrogez jamais telle ou telle banque, qu'elle ne soit disponible, avec le système que vous utilisez, qu'à un coût prohibitif ... . Il s'avèrera plus important que ces économies potentielles s'appliquent justement à vos banques préférées!

On trouvera au tableau 2 la liste des dix banques les plus utilisées en 1977/78 à l'Université du Québec ainsi que le nombre d'heures d'interrogation consacrées à chacune.

Les différences de coût les plus marquées entre les systèmes se retrouvent ainsi souvent au niveau de banques très utilisées dans les bibliothèques de l'U.Q., d'où l'impact d'autant plus grand de ces différences. Par exemple, pour BIOSIS PREVIEWS, une différence de $25/heure signifiait en 1977/78 près de $2,000 de plus.

Le taux horaire moyen pour ces dix banques, pondéré en fonction de leur nombre d'heures d'utilisation, s'établit maintenant comme suit (en dollars canadiens):

BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
$52.72	$51.95	$54.78	$70.29

Les coûts de BRS sont inférieurs à ceux d'ORBIT dans tous les cas sauf un (INSPEC: différence de Can. $2.50/hre) et inférieurs ou comparables à ceux de DIALOG dans tous les cas sauf pour AGRICOLA, ERIC, ECER (différence de US$5/hre) et NTIS (différence de US$1/hre). Ils seraient d'ailleurs encore plus bas avec un taux BRS moindre que $30/hre (garantie de plus de 25 heures/an d'utilisation). Les coûts de CAN/OLE sont généralement comparables à ceux de BRS. (ORBIT, contrairement à BRS et DIALOG, n'a à peu près pas majoré ses coûts en janvier 1979: INFORM, INSPEC, ISMEC, OCEANIC, POLLUTION, PSYCHABS.)

Taux de base et royautés

Le système BRS divise son tarif d'interrogation en deux composantes : taux de base et royautés, le premier étant indépendant de la banque. Pour fins de comparaison, nous avons utilisé comme taux de base pour les autres systèmes le coût d'interrogation le moins élevé rencontré, le reste du coût selon chaque banque pouvant être considéré comme des royautés: voir tableau 3.

Escomptes consentis à l'interrogation

Par ailleurs, BRS, DIALOG et ORBIT consentent des réductions du coût d'interrogation à partir d'un certain nombre d'heures d'utilisation

(ou d'un nombre garanti d'heures d'utilisation). Le taux de base calculé précédemment nous permettant d'uniformiser pour un même système les coûts d'interrogation d'une banque à l'autre, nous l'avons utilisé pour illustrer les réductions possibles avec chaque système. (tableau 4).

A ce sujet, la table des escomptes ORBIT appliquée par Infomart au Canada n'est pas différente de celle appliquée aux usagers américains, alors que les taux d'interrogation sont pour leur part majorés (d'environ 20%) pour tenir compte des fluctuations du dollar canadien. Ainsi, dix heures d'interrogation de la banque ERIC sur ORBIT au cours d'un mois coûteront à l'usager américain US$324 (réduction de $26) et à l'usager canadien Can. $394 (même réduction de $26), soit 21.6% de plus!

Par ailleurs, les escomptes impliquent un minimum d'heures d'utilisation et ne sont pas directement proportionnels à ce nombre d'heures. Le tableau 5 illustre les variations du taux de base selon les systèmes en fonction du nombre d'heures d'interrogation et du type de contrat liant l'usager au fournisseur.

Considérant le volume des recherches effectuées à l'U.Q. en 1977/78 et les banques disponibles avec chaque système, le taux de base minimum pouvant être obtenu (en maximisant l'emploi du système) aurait été:

. pour BRS : 188 heures US$.70//hre (10h/ms ou 120h/an garanti)
. pour DIALOG : 205 heures US$19.80/h (std) ou $16/hre ($400/ms garanti)
. pour ORBIT : 204 heures Can $37.70/hre

Il importe de se méfier de façon particulière des escomptes reliés à des minima garantis d'utilisation:

si vous n'arrivez pas toujours à atteindre le seuil garanti, les escomptes peuvent être largement absorbés par les montants versés à un autre moment pour des heures non utilisées.

A ce titre, les garanties mensuelles ne tiennent pas compte des variations de l'achalandage des bibliothèques d'un mois à l'autre. (voir tableau 6)

Par ailleurs, aucune constituante de l'U.Q. n'aurait pu individuellement garantir en 1977/78 un minimum d'utilisation sur DIALOG (min. US$200/ms). (voir tableau 7: seule l'U.Q.T.R. aurait pu penser à une telle garantie, mais elle aurait ainsi payé en fin de compte US$1.15/hre de plus.) En groupe, les réductions DIALOG du tableau 6 ne s'appliquent pas: on doit recourir, pour obtenir plus d'un sous-compte, au "contrat collectif", avec lequel les garanties exigées passent à $500. et $1,000/ms au lieu de $200. et $400.

Pour sa part, BRS donne cinq mots de passe (sous-comptes) par abonnement "individuel", ce qui permettrait l'application des tarifs du tableau 6 à un groupe d'usagers.

Usagers groupés

Le regroupement de plusieurs usagers signant un seul contrat permet d'accroître le volume d'utilisation d'un système et de bénéficier ainsi de réductions plus considérables. Par contre, la gestion efficace d'un tel groupe nécessite la possibilité d'obtenir plusieurs numéros de compte utilisables simultanément, et une facturation détaillée (sinon distincte) pour chacun de ceux-ci.

Nous énumérons ci-après les possibilités des contrats collectifs avec chaque fournisseur:

BRS (*)	contrat "individuel"	:	max. cinq nos de compte ("password") simultanément (min. 25 hres/an garanti) facturation détaillée pour chaque sous-compte, plus facturation globale: paiement unique requis.
	contrat collectif	:	min. 160 heures/mois garanti

DIALOG (*) contrat individuel : un seul no de compte ("password")

contrat collectif : a. max. cinq nos de compte
min. $500/mois garanti
facturation détaillée pour chaque sous-compte, plus facturation globale: paiement unique requis (une seule adresse de facturation)

b. max. dix nos de compte
min. $1,000/mois garanti

ORBIT (*) contrat individuel : un seul no de compte (USERID)

contrat collectif : plusieurs nos de compte utilisables simultanément
la table des escomptes pour les usagers individuels s'applique au total d'heures d'utilisation (mensuel) de tous les usagers

facturation détaillée pour chaque sous-compte, plus facturation globale: une seule adresse de facturation

Les solutions suivantes pourraient être envisagées à l'U.Q., en tenant compte des volumes d'utilisation antérieurs (1977/78): (selon les données du tableau 6)

- avec BRS : cinq sous-comptes - taux de base $20/h. (120h./an)
$20.10 /h. (240h./an)
$20.46/h. (10h./ms)

dix sous-comptes - deux contrats ou plus
nécessite de grouper adéquatement les utilisateurs

- avec DIALOG : cinq sous-comptes ($500/ms garanti) - taux de base théorique $20/h. (0-50h./ms)
selon moyenne mensuelle: $20/h.
taux de base réel $21.50/h.

dix sous-comptes ($1,000/ms garanti) - utilisation insuffisante dans le réseau de l'U.Q.

---

* Sources: BRS-
Bibliographic Retrieval Services, Inc. brochure (March 1978): "BRS Pricing Schedule"
BRS Rate Sheet, Jan. 1, 1979
DIALOG-
DIALOG Information Retrieval Service Order Form C, Jan. 1, 1977
ORBIT-
ORBIT Search Service Automatic Volume Discount Plan (Effective Jan. 1, 1977)

- avec ORBIT : contrat collectif: taux de base moyen selon les fluctuations mensuelles de l'utilisation: $37.33/h.

2) IMPRESSION EN DIFFERE

Les coûts de l'impression en differé représentent une proportion imposante du coût d'une recherche en mode dialogué.

Les politiques de tarification varient dans ce cas considérablement d'un système à l'autre (par référence ou par page, royautés additionnelles selon les banques, frais de poste en surplus, ...). (tableau 8)

On retrouvera aux tableaux 9 et 10 une liste des coûts d'impression en différé par référence (abrégée ou complète) pour onze des banques les plus utilisées à l'U.Q.

CAN/OLE s'avère toujours le système le plus avantageux pour l'impression en différé (30 référence ou plus); par contre, il n'offre aucun résumé des publications signalées. BRS constitue un deuxième choix pour l'impression de références abrégées, ORBIT étant le plus onéreux à cause de la tarification indépendante de la longueur des références.

Pour l'impression de références complètes, BRS est le système le plus avantageux, sauf pour des références très longues qui s'écarteraient considérablement de la moyenne de 3.5 références par page.

3) AUTRES COMPOSANTES DES COUTS

Les tableaux 11 à 17 résument les divers éléments de la tarification de chacun des fournisseurs pour les autres composantes du coût précédemment énumérées.

Nous signalons ici les frais de service ORBIT de $7.00/mois (uniques à ORBIT), qui s'appliquent à tous les usagers (une adresse de facturation) quel que soit leur volume d'utilisation.

Au chapitre des communications, le tarif ORBIT est indépendant du réseau utilisé et équivalent au maximum possible avec DIALOG qui offre aussi l'accès à ses banques VIA TELENET et TYMNET. Les coûts de communication avec CAN/OLE sont inclus dans les coûts d'interrogation de chaque banque.

Seuls DIALOG et BRS offrent la possibilité d'entrer une recherche en mémoire et d'en recevoir automatiquement les résultats de façon périodique (profils DSI). (*)

L'éventail des banques permettant ce DSI automatique est plus étendu sur BRS que sur DIALOG (18/13) et les coûts BRS sont nettement plus avantageux: le nombre de termes du profil n'influence pas par ailleurs le coût du profil BRS.

4) EXEMPLE DE COMPARAISON DES COUTS

Bien qu'essentiellement semblable quant au principe, la tarification des divers systèmes varie sensiblement en pratique. La difficulté d'arriver à comparer des éléments qui soient réellement comparables est amplifiée par la multiplicité des banques, la variation des coûts de l'une à l'autre, et le type d'utilisation qu'on en fait dans chaque bibliothèque.

Nous avons déjà insisté sur la nécessité de pondérer en fonction du contexte de recherche de chaque usager les données tirées des tables de tarification des systèmes. Une telle pondération fait intervenir le volume local d'utilisation des banques, l'influence des escomptes, le volume d'impression en différé par recherche en regard de la durée de l'interrogation , etc.

Afin de situer dans un contexte réel notre comparaison des coûts, nous avons utilisé les statistiques annuelles d'une bibliothèque (U.O.T.R., 1977/78) et évalué ce qu'auraient coûté, avec chacun des systèmes, les

---

* Note: ORBIT a annoncé en mai la disponibilité d'un service de DSI automatique applicable à 12 banques (Search Service News, May 1979). Les informations fournies lors de ce lancement n'étaient pas suffisantes pour nous permettre d'inclure les tarifs ORBIT au tableau 14 et d'établir des comparaisons.

recherchesqu'on y a effectuées dans les banques qui étaient communes à deux ou plusieurs d'entre eux (selon la tarification en vigueur au 1er avril 1979).

Cette démarche ne visait qu'une comparaison des tarifs, indépendamment de tout autre facteur. Nous traiterons par la suite d'autres facteurs, liés aux systèmes, et susceptibles d'influencer ces coûts d'utilisation.

Nous n'avons pas tenu compte des recherches effectuées sur des segments de banques non disponibles chez les autres fournisseurs (p.e. CA Condensates 1970-71 dans CAN/OLE) lorsque les statistiques d'utilisation permettaient vraiment d'identifier ces segments.

On trouvera aux tableaux 18 et 19 un résumé des statistiques d'utilisation des diverses banques à l'U.Q.T.R. en 1977/78. Les coûts évalués en fonction de ces données sont présentés dans les tableaux 20 et 21.

Les conclusions suivantes peuvent être tirées de cette comparaison des coûts:

- CAN/OLE offre cinq (5) banques communes aussi à DIALOG et ORBIT
  quatre (4) banques communes aussi à BRS, DIALOG et ORBIT

  i - pour les cinq banques (incluant COMPENDEX)

  coûts CAN/OLE: Can. $1,033.63
  DIALOG : Can. $1,641.94
  ORBIT : Can. $2,286.39

  la variation des coûts de CAN/OLE à ORBIT atteint $1,252.76 soit plus de 120% ;

  CAN/OLE permet ainsi une économie de 55% p/r à ORBIT
  de 37% p/r à DIALOG.

  CAN/OLE n'offre toutefois pas de résumés des publications repérées (banques INSPEC, NTIS, COMPENDEX) ;

  dans le cas d'une impression de références complètes (incluant les résumés), les coûts auraient été les suivants:

  DIALOG Can. $1,964.87
  ORBIT Can. $2,286.39

  DIALOG permet à ce moment une économie de 14% p/r à ORBIT.

ii - pour les quatre banques (excluant COMPENDEX)

coûts CAN/OLE: Can. $905.67

BRS : Can. $1,022.11 (coût minimum avec garantie 60h./an)

DIALOG : Can. $1,463.69 (coût minimum sans garantie)

ORBIT : Can. $2,031.94

la variation des coûts de CAN/OLE à ORBIT atteint $1,126.27 soit près de 125%;

CAN/OLE permet une économie de 11% p/r à BRS
38% p/r à DIALOG
55% p/r à ORBIT.

Dans le cas d'une impression de références complètes, les coûts auraient été les suivants:

BRS Can. $1,200.33 approx.

DIALOG Can. $1,729.24

ORBIT Can. $2,031.94.

BRS permet à ce moment une économie de 31% p/r à DIALOG
41% p/r à ORBIT.

- BRS, DIALOG et ORBIT offrent 12 banques communes:

coûts BRS : Can. $3,866.30

DIALOG : Can. $4,924.48

ORBIT : Can. $6,634.59

la variation des coûts de BRS à ORBIT atteint $2,768.29 soit plus de 70%;

BRS permet ainsi une économie de 42% p/r à ORBIT
21% p/r à DIALOG.

Dans le cas d'une impression de références complètes (incluant les résumés) les coûts auraient été les suivants:

BRS Can. $4,479.34 approx.

DIALOG Can. $6,000.06

ORBIT Can. $6,634.59.

BRS permet à ce moment une économie de 32% p/r à ORBIT
25% p/r à DIALOG.

Considérant l'éventail des banques offertes par chaque système,

CAN/OLE ne permettait toutefois (en utilisant ce système à chaque fois que la banque choisie y était disponible) que 22% des heures d'interrogation enregistrées à l'U.Q.T.R. en 1977/78 (17.3 hres/78.8 hres)*; dans près de 80% des cas, on aurait dû avoir recours à un autre système.

BRS (sans Medline) permettait 53.2 heures, soit 68% des heures; avec Medline, BRS aurait permis 67 heures soit 85% du total d'heures d'interrogation.

Dans le cas d'un contrat garantissant 60 heures/an d'interrogation l'utilisation de BRS pour Medlars aurait permis, pour les 12 banques considérées, de réduire encore le coût d'interrogation (taux BRS) d'environ $135, soit près de 10%.

DIALOG permettait 60.3 heures, soit 76% des heures d'interrogation.

ORBIT permettait enfin 60.6 heures, soit 77% des heures.

---

* Le nombre réel d'heures d'interrogation à l'U.Q.T.R. était de 90.9 heures, mais toutes les données n'ont pas été retenues dans la présente comparaison à cause de l'absence de certains éléments statistiques essentiels pour bon nombre de recherches.

II. LES SYSTEMES

..."There is more to the business of evaluating the true cost for an hour of connect time than the raw connect hour price". (Pemberton)

Notre étude comparative des coûts, même si elle nous permettait de situer dans une perspective plus juste des données brutes telles que les taux horaires d'interrogation et de communication, les tarifs d'impression en différé et les réductions disponibles, ne faisait nullement intervenir les systèmes eux-mêmes: nous avons utilisé pour chacun des systèmes un même ensemble de données statistiques, indépendamment de celui avec lequel elles avaient été enregistrées à l'origine.

1) TEMPS DE RECHERCHE

Les coûts d'interrogation et de communication représentent, selon les tableaux 20 et 21 , de 60 à 90% du coût total des recherches en mode dialogué. Et ces deux composantes sont calculées selon un taux horaire: d'où l'impact direct du temps enregistré pour chaque recherche.

Deux aspects de ce temps de recherche sont directement liés au système: le temps de réponse au sens strict, soit après une commande ou pendant une recherche, et la vitesse d'impression en direct. Le système qui ne répond à une commande de déconnexion qu'au bout de dix secondes vient de vous coûter $0.15 inutilement: après 300 recherches, ce dix secondes aura coûté $45.00, soit le prix de quelques abonnements à des périodiques...

Nous avons préparé et exécuté, du 22 mars au 3 avril 1979, neuf recherches-tests différentes avec chacun des systèmes. Ces recherches ont porté sur quatre banques, et ont été répétées au moins trois fois. Chacune des recherches faisait intervenir une possibilité nouvelle des systèmes: commandes enchaînées ou non, avec ou sans impression au terminal, recherche d'expressions ("full text searching"), recherche "par défaut" ou avec spécification de catégorie (s), etc. Cette variation avait pour but de nous permettre d'identifier au besoin les points faibles de certains systèmes.

Contrairement à Ross, qui avait choisi d'effectuer de tels tests en dehors des heures de pointe, nous avons jugé que l'utilisateur moyen du repérage automatisé ne pouvait pas toujours se permettre d'attendre ces périodes d'accalmie, et que nos tests devaient refléter les variations éventuelles du temps de réponse en fonction de l'heure de la recherche. Par contre, chaque essai a été effectué avec tous les systèmes au cours d'une même tranche d'une heure.

On trouvera à l'annexe 2 le détail des stratégies utilisées, ainsi que les temps enregistrés (tableaux 22 à 30). Nous avons indiqué, en regard de chaque groupe d'essais, le coût correspondant tel que facturé par le système. Les premiers essais ayant été effectués au cours de mars 1979, les coûts facturés (tableaux 22 à 29) ne reflétaient pas les majorations de tarifs intervenues au 1er avril pour CAN/OLE et ORBIT: nous avons donc, pour chaque stratégie de recherche, calculé aussi un coût moyen réajusté en fonction de ces nouveaux tarifs.

Comptabilisation et facturation

La première observation que nous suggèrent de telles mesures du temps de recherche concerne le calcul même des temps de connexion et la relation entre les données de facturation et les données (temps/coût) fournies par le système au moment de la recherche.

Ainsi, BRS et CAN/OLE ne mesurent le temps de connexion qu'à partir du raccordement à la banque choisie. Cette situation permet par exemple, avec CAN/OLE, d'utiliser sans frais la commande ELUCIDER (explications sur le système et les banques).

Par contre, avec DIALOG et ORBIT, le raccordement s'effectue de façon automatique avec une banque généralement peu coûteuse (ORBIT pour ORBIT*, et ERIC, ou toute autre banque spécifiée par l'usager dans son contrat, pour DIALOG). Le temps de connexion est mesuré dès l'entrée en communication avec le système: identification de l'usager pour DIALOG, message de bienvenue (HELLO FROM...) pour ORBIT. Avec DIALOG, on facturera

---

* Choix d'une autre banque possible depuis avril 1979 avec la commande TERM PROFILE.

toutefois depuis le début selon le tarif de la banque dans laquelle la première commande a été exécutée, même si le raccordement s'est d'abord effectué avec la banque ERIC ("default file"). (DIALOG CHRONOLOG, 5(7):4).

On trouvera au tableau 31 un exemple des données fournies par les systèmes au moment de la recherche, et des données de facturation correspondantes. Les données détaillées de notre première série d'essais (tableau 22) visent aussi à faire ressortir ces différences.

L'évaluation du temps d'interrogation au millième d'heure avec CAN/OLE et DIALOG est nécessairement plus juste que celle de BRS et ORBIT. Par contre, avec BRS, on arrondit les temps enregistrés à une demi-minute près, alors qu'ORBIT mesure les temps de connexion en centièmes d'heures, ce qui équivaut à arrondir au centième plus élevé.

Par ailleurs, l'étude des méthodes de comptabilisation des systèmes permet d'exploiter au maximum les possibilités d'économie offertes par ceux-ci. Ainsi, l'utilisation des commandes enchaînées avant le raccordement à la banque choisie, si elle évite qu'on ait à attendre la réponse du système entre chaque question et réduit de ce fait les temps (et les coûts) d'interrogation, permet (avec CAN/OLE et ORBIT) de réduire encore les coûts en s'assurant une facturation sur une banque moins onéreuse que celle interrogée (ou sans frais). Dans le cas de CAN/OLE, cette dernière économie atteint, avec notre premier exemple de stratégie de recherche, 80% (voir tableau 32).

Comparaison des temps mesurés

En ce qui concerne les temps de recherche eux-mêmes, les test effectués font ressortir des variations importantes d'un système à l'autre. Nous avons cherché dans la littérature des comparaisons semblables et résumé au tableau 33 leurs résultats. Le système CAN/OLE n'était étudié dans aucune de ces publications.

Le système BRS est apparu sur le marché en janvier 1977. Selon Van Camp, BRS a éprouvé au cours de ses premières semaines de service plusieurs problèmes de temps de réponse qui avaient été corrigés en mai 1977. BRS a par ailleurs acquis un nouvel ordinateur en novembre 1977; DIALOG a fait de même en janvier 1978, puis encore en janvier 1979, ORBIT en décembre 1977, et CAN/OLE en octobre 1978. Ces additions sont probablement responsables en grande partie des fluctuations enregistrées dans la performance des systèmes au cours de ces deux années.

Temps de recherche moyens (tableaux 22 à 29)

	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
Temps chrono	2m10s	1m59s	2m27s	3m52s
facturé	0.03h	0.019h	0.038h	0.07h

En moyenne, les temps de connexion facturés sont les plus bas avec CAN/OLE. Ils sont 1.5 fois plus élevés avec BRS, 2 fois plus élevés avec DIALOG et 3.5 fois plus élevés avec ORBIT. Le même rapport se retrouve au niveau des temps de recherche chronométrés, sauf pour CAN/OLE, avec lequel les temps facturés ont été réduits par l'utilisation de commandes enchaînées avant le raccordement à une banque. Si toutes les recherches CAN/OLE avaient été effectuées après la connexion à une banque, le temps facturé correspondrait alors au temps chronométré moins quelques secondes. Dans ce cas, CAN/OLE serait encore le système le plus rapide: les temps mesurés seraient légèrement supérieurs avec BRS, environ 1.25 fois plus élevés avec DIALOG et 2 fois plus élevés avec ORBIT.

Si l'on considère que les tarifs ORBIT sont aussi généralement plus élevés, le coût des recherches se ressentira doublement de cette lenteur:

Coût moyen des recherches (selon les tarifs en vigueur au 01/04/79)

CAN/OLE		Can. $0.95	
BRS	US$1.44	Can. $1.66	x 1.75
DIALOG	US$1.76	Can. $2.02	x 2.13
ORBIT		Can. $4.60	x 4.84

La lenteur du système ORBIT se manifeste aussi au niveau des temps d'impression au terminal (tableau 30). Les temps mesurés dans ces essais ne faisaient intervenir aucun travail du système sinon la transmission d'informations déjà regroupées: ORBIT demande alors 1.4 fois plus de temps que les autres systèmes. Nous avons d'ailleurs noté avec ORBIT que le système hésitait fréquemment lorsqu'une impression dépassait quelques lignes. Sans qu'on doive souffrir nécessairement de ce que quelqu'un a justement nommé le "ticking meter syndrome", il est difficile, au cours d'une recherche en mode dialogué, "de ne pas entendre le compteur qui tourne au rythme d'à peu près un dollar par minute..." (Stewart).

Nombre d'années interrogées

Nous aurions bien sûr préféré interroger lors de chacun de nos essais des segments comparables (en nombre d'années) d'une même banque avec chaque système. La disponibilité et le fractionnement des banques d'un système à l'autre rendaient toutefois impraticable cette uniformisation. Le fait de limiter une recherche à un certain nombre d'années de la banque aurait ajouté selon les systèmes une commande ou une opération supplémentaires, et faussé la mesure de la performance des systèmes, que nous voulions évaluer.

Il importait toutefois de vérifier l'impact du volume des banques sur les temps de recherches mesurés. Nous avons effectué, dans un cas, la même recherche dans deux fractions différentes de la banque INSPEC (tableau 29 , systèmes DIALOG et ORBIT). En autant que le nombre limité d'essais puisse être considéré comme significatif, le temps de recherche DIALOG est demeuré inchangé quelle que soit la période interrogée (1969/77 ou 1978); il a augmenté du tiers avec ORBIT (1969/76 p/r à 1977). Dans l'ensemble, le rapport des temps mesurés d'un système à l'autre (pour une même banque, donc un même groupe de stratégies de recherche) n'a pas semblé varier sensiblement en fonction du nombre d'années disponibles de la banque (tableau 34). Nous croyons dans ce contexte que l'impact du volume de la banque interrogée sur les temps de recherche a été négligeable comparativement à celui des stratégies de recherche elles-mêmes.

Le système CAN/OLE, avec lequel ont été mesurés les temps de connexion les plus bas, offrait d'ailleurs dans deux cas sur trois (sauf NTIS: 1971 p/r à 1964 pour DIALOG et 1970 pour ORBIT) un nombre d'années plus considérable que les autres systèmes.

Il est évident que le fractionnement d'une banque nécessitera, pour une recherche portant sur un grand nombre d'années, une double interrogation, et augmentera en fin de compte le coût facturé. Cet aspect sera abordé ultérieurement au chapitre des banques offertes.

2) POSSIBILITES DES SYSTEMES

Indépendamment des coûts d'interrogation d'un système ou de sa rapidité, la flexibilité de ses commandes, la multiplicité de ses possibilités et la simplicité du langage qu'il utilise constituent un facteur de première importance dans la mesure de sa VALEUR. L'absence de la commande qui permettrait de cerner exactement l'information cherchée suffira dans bien des cas à justifier le recours à un système plus coûteux. Les possibilités du système seront d'ailleurs déterminantes, non seulement pour le résultat d'une recherche, mais aussi pour sa durée et donc pour son coût.

Interrogation et recherche

Quoique ces caractéristiques des systèmes tendent à s'uniformiser graduellement avec les années, il subsiste encore des différences importantes. Nous avons tenté de dresser un tableau comparatif des commandes disponibles et des possibilités de recherche de chacun des systèmes, et de faire ressortir ces différences. (Annexe 3, tableau 35)

Nous énumérons ci-après quelques-unes de ces caractéristiques qui nous apparaissent d'une importance particulière:

- ORBIT ne permet pas de connaître le nombre de références associées à chaque terme dans un énoncé multitermes; le système n'assigne pas non plus de numéro d'énoncé à un terme seul n'ayant repéré aucune référence.

Ces restrictions obligent bien souvent à reprendre en tout ou en partie certains énoncés, et rendent risquée la formulation d'une expression référant à des termes non encore cherchés (p.e. dans une série de commandes "enchaînées");

- les commandes de DIALOG sont limitées à un maximum de 62 caractères, ce qui, dans une commande SELECT, restreint sérieusement les possibilités de combiner plusieurs termes et expressions logiques;

- la limitation de CAN/OLE à un seul opérateur logique par combinaison oblige à formuler un grand nombre de celles-ci et multiplie le nombre d'énoncés auxquels on doit se référer, ce qui accroît la difficulté de comprendre les résultats obtenus;

- la non utilisation des parenthèses dans les expressions logiques d'ORBIT oblige à répéter un même terme de recherche plusieurs fois ou à fractionner inutilement une expression de recherche;

- la possibilité d'exclure une catégorie de recherche sur BRS n'a d'équivalent avec aucun autre système, de même que la possibilité de limiter "après coup" un ensemble de références déjà repérées à une ou plusieurs catégories non spécifiées originalement;

- la consultation des index BRS est non seulement très pénible mais peu flexible: les termes affichés doivent commencer par le radical donné, et il n'existe aucun moyen d'accéder aux termes suivant dans l'ordre alphabétique ceux affichés (ou le maximum possible de 100), à moins de tenter d'imaginer ce qu'ils peuvent être...; l'index ne mentionne pas la catégorie à laquelle appartient un terme, et la limitation à une (ou quelques) catégorie (s) n'est pas permise; BRS a toutefois promis pour 1979 une amélioration de la "commande" ROOT: ..." a much-expanded root capability for the display and automatic selection of related terms" (BRS Bulletin, vol. 2, nos 2-4, Apr.-Dec. 1978);

- DIALOG seul permet de sélectionner un ou plusieurs termes à partir d'un affichage d'index, et d'inclure leur numéro de référence directement dans des expressions de recherche; seul aussi l'affichage des index DIALOG indique, dans les banques à thésaurus, le nombre de termes apparentés, et permet d'accéder à la liste de ceux-ci;

- la troncature CAN/OLE ne permet pas de spécifier un nombre maximum de caractères, ce qui résulte souvent en une augmentation des références non pertinentes et risque aussi d'accroître inutilement le temps nécessaire à la recherche (voir ci-après); avec BRS, qui, selon les banques, utilise le trait d'union pour joindre plusieurs mots d'un descripteur, la troncature, limitée à 100 termes, amènera bien souvent des résultats incomplets et sera ainsi rendue inutilisable, la spécification de catégorie n'intervenant qu'une fois cette première opération effectuée; DIALOG, quant à lui, ne permet de combiner la troncature ni avec une spécification de catégorie ni avec une recherche d'expressions ("full text searching");

- seuls BRS et DIALOG permettent une recherche d'expressions ("full text searching") efficace: le STRINGSEARCH de ORBIT, qui consomme énormément de temps, doit être limité à de petits groupes de références (max. 300);

- l'index fusionné des banques BRS (banque CROS), disponible depuis peu, constitue selon nous un atout majeur de ce système, en évitant des recherches infructueuses d'une banque à une autre; de plus, l'interrogation de la banque CROS n'est sujette à aucune royauté, ce qui permet de l'utiliser à loisir pour préparer de façon peu coûteuse des recherches efficaces.

Impact sur les temps de recherche

L'examen individuel de nos mesures du temps de recherche révèle des différences plus ou moins grandes entre les systèmes selon les commandes employées. Nous avons déjà mentionné les avantages de "l'enchaînement" des commandes avec certains systèmes, au besoin avant même le raccordement à la banque.

L'utilisation d'un grand nombre de termes tronqués (Tableau 24) amène une augmentation du temps de recherche plus considérable avec CAN/OLE qu'avec les autres systèmes: seul CAN/OLE ne permet que la troncature ouverte, sans limitation possible à un nombre donné de caractères.

L'impossibilité d'énumérer plusieurs termes de recherche et d'utiliser la logique directement dans une commande SELECT obligeait (avant avril 1979) à multiplier le nombre de commandes et augmentait le temps de recherche de DIALOG (Tableau 25). Cette augmentation était plus marquée encore avec l'utilisation d'une spécification de catégorie, qui doit être répétée pour chaque terme avec DIALOG (Tableau 27).
Nous avons ré-expérimenté ces deux stratégies de recherche avec l'avènement de la commande "SUPER SELECT", qui permet la combinaison de plusieurs termes de recherche et d'opérateurs logiques. Dans ces deux cas toutefois, la limitation des commandes DIALOG à un maximum de 62 caractères nous a empêchés de tirer un profit réel de ces nouvelles possibilités: le nombre de commandes nécessaire à la formulation de nos énoncés de recherche demeurait plus élevé qu'avec les autres systèmes, et les temps de recherche mesurés n'étaient pas sensiblement améliorés. De plus, la nécessité de respécifier la (les) catégorie (s) de recherche pour chaque terme d'un énoncé n'a pas été supprimée, et la recherche illustrée au tableau 27 demeure encore plus lourde avec DIALOG qu'avec les autres systèmes. (Elle est malgré tout moins longue sur DIALOG que sur ORBIT).

La recherche d'expressions ("full text searching") avec le STRING SEARCH dans ORBIT s'avère tout à fait prohibitive en termes de temps "consommé": la même recherche demande 5 fois plus de temps avec ORBIT qu'avec les autres systèmes (Tableau 28).

DIALOG et CAN/OLE permettent de limiter à l'avance la recherche à un certain nombre d'années de la banque, alors qu'avec BRS et ORBIT, cette restriction doit s'appliquer à un ensemble de références déjà repérées. CAN/OLE constitue dans un tel cas le système le plus efficace, BRS étant celui avec lequel l'impact de la commande ..LIMIT sur le temps de recherche se fait le plus sentir. (BRS, généralement plus rapide que DIALOG,

devient à ce moment plus lent, même s'il demeure plus rapide que ORBIT: Tableau 29. Dans un document intitulé "General Guidelines for Cost-Effective Searching", les responsables du système BRS mentionnent d'ailleurs que "...l'exécution d'une commande LIMIT requiert un temps plus long que les autres fonctions du système".

Simplicité du langage

Dans sa comparaison de DIALOG et ORBIT, Weiss mentionne comme critère d'évaluation, et mesure pour les deux systèmes, le nombre de frappes ("key strokes") requises pour formuler certaines commandes. Nous croyons que ce "facteur de sélection" d'un système est d'abord lié à la simplicité du langage utilisé par celui-ci: la surabondance des caractères "spéciaux" peut ralentir l'usager de façon plus marquée que la longueur même des commandes. Dans notre premier exemple de recherche, nous avons mesuré le temps nécessaire pour dactylographier la stratégie complète avec chacun des systèmes; celui-ci était de 35 secondes avec BRS, DIALOG et ORBIT, et de 42 secondes avec CAN/OLE (identification BEGIN OLE... plus longue, et en majuscules seulement), et n'avait donc que peu d'impact sur le temps de recherche enregistré.

La simplicité du langage influencera par contre la facilité qu'aura l'utilisateur à mémoriser le répertoire des commandes, et le degré d'aisance qu'il ressentira avec chacun des systèmes, lequel constitue souvent un facteur important, quoique subjectif, de la sélection.

A titre d'exemple avec les quatre systèmes étudiés, mentionnons le fait que BRS ne permet pas d'abréger les commandes à un ou deux caractères, contrairement à CAN/OLE, DIALOG ou ORBIT. Les commandes CAN/OLE et ORBIT peuvent être formulées telles quelles, alors qu'elles doivent être précédées du double point (..) avec BRS; certaines commandes DIALOG (FILE, RECALL, EXECUTE) doivent aussi être précédées d'un point. Enfin, la spécification de catégorie DIALOG est formulée différemment selon le type de catégorie (sujet: terme/XX, non-sujet: XX= terme), et BRS requiert un point <u>après</u> cette spécification (terme.XX.).

On pourrait faire intervenir ici la langue, en plus du langage utilisés par le système, quoique l'importance du facteur langue se situe surtout au niveau de la banque elle-même. (La version française des commandes ORBIT, surtout si l'on tient compte de sa qualité, n'a sûrement pas remplacé la version anglaise pour beaucoup d'usagers, tout francophones qu'ils soient!) Par contre, la langue peut s'avérer très importante pour la compréhension des manuels d'utilisation du système et dans le cadre des séances de formation. (voir pages 6-8: Les systèmes comparés - Fiche technique).

Impression des références: commandes

Le tableau 36 établit une comparaison des possibilités des différents systèmes et de la flexibilité de leurs commandes pour l'impression, au terminal ou en mode différé, des références repérées.

La possibilité de spécifier les catégories d'impression désirées, la disponibilité de formats prédéfinis aisément identifiables, auxquels on puisse ajouter au besoin certaines catégories, l'abréviation possible de la commande à un minimum de caractères et un choix "par défaut" par le système des paramètres d'impression, nous apparaissent comme les caractéristiques les plus importantes d'une telle commande.

A cet égard, le système DIALOG est celui qui offre le moins de flexibilité: ses commandes d'impression, différentes selon le mode choisi, ne permettent que l'utilisation des formats prédéfinis. Le nombre de ceux-ci, identifiés arbitrairement au moyen de chiffres, atteint neuf pour certaines banques, et les éléments (catégories) qu'offre chacun d'eux varient souvent selon la banque. Seuls CAN/OLE et ORBIT permettent l'omission de tous les paramètres de la commande d'impression. De plus, avec ORBIT, l'énumération de ces paramètres n'a pas à respecter un ordre fixe. DIALOG et BRS permettent, sans formuler une nouvelle commande, de poursuivre l'impression au terminal d'un ensemble de références.

Seul DIALOG permet de demander directement l'impression d'une référence (sans interrogation préalable) au moyen de son numéro de dossier.

La possibilité de modifier au besoin l'adresse d'expédition d'un imprimé en différé est offerte pour chaque recherche par CAN/OLE et ORBIT. BRS, par le biais de sa banque ACCT, permet de modifier en tout temps au terminal et cette adresse permanente d'expédition et le format d'impression "par défaut" désiré par l'utilisateur pour chacune des banques.

Enfin, seul BRS permet d'annuler, au cours de la même journée, une demande d'impression en différé; DIALOG offre aussi cette possibilité d'annulation, mais la demande doit en être faite avant un changement de banque ou la fin de la séance en cours.

Impression au terminal

La disposition et la présentation des informations imprimées au terminal déterminent de façon immédiate la clarté et la simplicité de compréhension et de réutilisation des résultats obtenus. Le temps perdu à retrouver sur deux mètres de papier un terme précédemment cherché ou mentionné dans un affichage d'index vous sera facturé!

On trouvera à l'Annexe 4 des exemples, pour chaque système, d'impression au terminal de l'index d'une banque,des résultats d'un énoncé de recherche et de références repérées.

La disposition de l'affichage des index BRS (largeur 20cm) en rend difficile la consultation et l'utilisation; de plus, la structure même de ces index et l'impossibilité de spécifier le nombre de termes désirés contribuent à accroître inutilement la longueur des affichages.

Dans le cas du résultat d'un énoncé de recherche, la commande ..SET DETAIL=ON de BRS amènera l'énumération, avec cette même disposition, de tous les termes repérés par un radical tronqué, ce qui encombre encore de façon exagérée l'imprimé obtenu.

Par ailleurs, seul DIALOG (et BRS avec ..SET DETAIL) réimprime la liste des termes utilisés en regard du nombre de références repérées, permettant à la fois de vérifier l'exactitude des termes cherchés et de les retrouver facilement par la suite. (ORBIT réimprimera le terme cherché

s'il n'a repéré aucune référence). Dans une commande SELECT normale, le système DIALOG imprime un numéro de référence en regard de chacun des termes bien que seul le dernier ensemble de recherche soit effectivement conservé en mémoire, ce qui peut porter à confusion et constituer une source d'erreurs.

Au chapitre de l'impression des références, l'utilisation des minuscules et des majuscules par DIALOG et ORBIT améliore la lisibilité de l'imprimé. CAN/OLE imprime les références demandées dans l'ordre de leur entrée dans la banque, i.e. les moins récentes d'abord. Enfin, seul DIALOG permet d'obtenir dans un espace raisonnable une liste des numéros des références repérées.

Impression en différé

La présentation générale: format, disposition, caractères, ... des imprimés en différé, ainsi que leur délai de réception auront pour leur part une influence sur l'évaluation par l'usager du service offert par sa bibliothèque, et sur son degré de satisfaction.

Un exemple des imprimés en différé fournis par chaque système à partir de la banque INSPEC (références abrégées) a été inclus à l'Annexe 4.

Les références CAN/OLE sont imprimées sur feuillets individuels détachables et indiquent, aux fins du prêt-entre-bibliothèques, une localisation des publications à l'ICIST lorsqu'elle s'applique. Les références BRS seront coupées par un changement de page (celles de DIALOG par un changement de colonne).

Par ailleurs, les délais de réception expérimentés pour les imprimés en différé demandés à chacun des systèmes ont été relativement constants et comparables d'un système à l'autre: de 3 à 5 jours ouvrables dans tous les cas. (Les aléas du service postal sont probablement susceptible de s'attaquer indifféremment à n'importe lequel des fournisseurs!)

3) FIABILITE

> "A system whose computer breaks down more than others is not a cheap system, regardless of the advertised price. Downtime will break your train of thought and demand extra thinking to gear up again for the search. If you cannot reconnect to your original search and have to reframe the search logic you can lose a sizeable amount. Sometimes you can get an adjustment on your invoice, sometimes you forget or mislay your notes".
>
> (PEMBERTON)

Nous avons noté pendant trois mois tous les problèmes de communication rencontrés avec les systèmes étudiés. On trouvera à l'annexe 5 le détail des données recueillies quant à l'origine et au type de ces problèmes: le système était à l'origine des difficultés éprouvées dans 24 cas sur 32, et dans 11 de ces 24 cas, les problèmes notés ont été rencontrés avec le système ORBIT. Lorsque le système ORBIT n'était pas disponible via TELENET (10 fois), nous avons toutefois réussi à établir la communication via TYMNET en trois occasions. ORBIT signalait d'ailleurs à la mi-mars des problèmes avec son interface TELENET.

Plus importante encore que la fréquence des problèmes rencontrés, la possibilité de recouvrer et de poursuivre après une panne une recherche en cours permettra de minimiser ses conséquences.

En cas de coupure de communication en cours de recherche, BRS, DIALOG et ORBIT permettent pendant 15 minutes ou plus de reprendre au même point la recherche interrompue. (Avec DIALOG, le message RECONNECT sera obtenu même après une fin de séance normale: commande LOGOFF.)
CAN/OLE, par contre, n'offre actuellement aucun mécanisme de sécurité permettant de ne pas perdre une recherche interrompue. Tout au plus pourra-t-on obtenir dans de tels cas, en en faisant la demande, un crédit à la facturation: CAN/OLE distingue dans ses relevés mensuels les

séances d'interrogation terminées "à cause d'une communication défectueuse". Une nouvelle version du logiciel OLE devrait permettre le recouvrement des recherches d'ici quelques mois (pour les pannes CAN/OLE seulement, et non pour les pannes de l'ordinateur CNR) (Consersation téléphonique/L. Grigaitis/9 mai 1979).

III. LES BANQUES

La banque interrogée constitue, pour l'utilisateur du repérage automatisé, le critère premier de sélection d'un système, le produit que lui offrent un certain nombre de "détaillants". La disponibilité de ce produit et sa qualité seront considérées avant même que soient évalués son prix d'achat et la valeur du "service après-vente" de chacun des fournisseurs.

1) Eventail des banques

Au 1er avril 1979, les quatre systèmes étudiés offraient l'accès à 118 banques différentes, réparties comme suit:

- BRS : 21 (excluant ACCT, CROS, etc.)
- CAN/OLE : 12
- DIALOG : 79 (excluant ONTAP)
- ORBIT : 49 (excluant ORBIT et DBI).

Nous avons mentionné en introduction la concentration, remarquée à l'U.Q. et déjà signalée par d'autres utilisateurs du repérage automatisé (Warden, C./ Christian, R.), d'une proportion importante des heures d'interrogation au niveau d'un nombre restreint de banques. Le tableau 47 (Annexe 6) énumère les quinze banques les plus utilisées à l'U.Q. en 1977/78 et le pourcentage du total d'heures d'interrogation consacré à chacune: ces quinze banques ont accaparé au cours de cette période 93% du temps total d'interrogation.

Avec ces banques , le nombre d'heures d'interrogation qu'aurait permis chacun des systèmes (considérant les banques disponibles au 1er avril) s'établit de la façon suivante:

- BRS : 237 heures (184 h. sans Medlars)
- CAN/OLE : 129 heures
- DIALOG : 196 heures
- ORBIT : 203 heures

Avec l'ensemble de ses banques, BRS aurait permis au réseau de l'U.Q. en 1977/78 68% de ses heures d'interrogation (87% incluant Medlars), CAN/OLE 48%, DIALOG 75% et ORBIT 76%.

L'éventail des banques les plus appropriées aux besoins des usagers constitue, nous l'avons reconnu, un facteur de première importance dans le choix du système. Pourtant, "le plus approprié" n'est pas nécessairement synonyme de "le plus étendu". La concentration des recherches au niveau de quelques banques diminue sérieusement la valeur de cet éventail comme critère de sélection.

Ainsi, l'avantage marqué dont dispose le système DIALOG au chapitre du nombre de banques offertes est sérieusement atténué, sinon annulé, lorsqu'intervient l'importance de ces banques pour les usagers de l'U.Q.

Par ailleurs, la concentration du plus grand nombre possible de recherches sur un même système offrira un avantage marqué en termes de degré de familiarité avec le système, sinon en termes de coût. A ce titre, BRS, DIALOG et ORBIT seront à peu près équivalents.

Nous prenons ici pour acquis que les banques les plus utilisées SONT les plus appropriées aux besoins de nos usagers, ce qui n'est pas incontestable! Il serait d'ailleurs intéressant de mesurer entre autres le degré de duplication de ces banques de l'une à l'autre et les inconvénients (et les coûts supplémentaires) qu'occasionne cette duplication.

Etendue des banques

Selon le type d'information et le degré d'exhaustivité désirés pour une recherche, l'étendue de la banque telle qu'offerte par chaque système interviendra de façon plus ou moins marquée comme facteur additionnel d'évaluation.

Le tableau 48 fait état de ce nombre d'années disponibles selon les systèmes pour dix banques communes à deux ou plusieurs de ceux-ci, et parmi les plus utilisées à l'U.Q.

Les systèmes DIALOG et ORBIT possèdent à ce niveau un léger avantage sur BRS, alors que CAN/OLE offre des banques, BIOSIS PREVIEWS et CA CONDENSATES surtout, plus limitées en nombre d'années.

La disponibilité d'un nombre d'années plus restreint d'une banque ne constitue toutefois pas un handicap majeur pour un système: "l'usager qui peut ainsi repérer les documents les plus récents aura accès à la littérature antérieure par le biais des bibliographies que renferment ceux-ci". (Calkins)

Mode de recherche

L'augmentation constante du volume des banques a d'ailleurs obligé certains systèmes à fractionner les plus importantes d'entre elles en deux ou plusieurs segments, et à introduire la pratique de la "recherche différée".

La recherche en direct permet d'avoir accès en mode dialogué à la totalité des dossiers d'une banque. Dans le cas des banques fractionnées, chaque segment, bien que disponible en direct, est considéré comme une banque différente, et la même recherche doit être reprise sur chacun.

La recherche en différé permet la formulation en mode dialogué d'une stratégie qui sera exécutée ultérieurement par le système. Elle n'est utilisée actuellement que par BRS,avec lequel elle constitue l'unique moyen d'accès aux années les moins récentes des banques fractionnées; elle n'est par contre applicable qu'à ces années, bien que prévue à court terme avec la partie des banques disponible en direct.

On trouvera au tableau 49 la liste des banques ainsi fractionnées et une indication, selon les systèmes, du mode de recherche permettant leur interrogation. Les autres banques du tableau 48 sont disponibles en une seule fraction et en mode direct.

Il est difficile de mesurer objectivement la valeur de chaque mode de recherche. Le désavantage majeur de la recherche différée réside évidemment dans l'absence de l'interaction avec le système qui est le propre du repérage en mode dialogué; cette absence est toutefois compensée par une diminution sensible des coûts d'interrogation.

On admettra généralement que la recherche en différé puisse être aussi efficace que le mode dialogué si une fraction significative de la banque est disponible en direct pour vérifier et structurer la stratégie de recherche. On utilisera d'ailleurs la plupart du temps une procédure comparable avec les banques fractionnées entièrement accessibles en direct en recourant, pour éviter une répétition de l'interrogation et une multiplication des coûts, à la mise en mémoire temporaire de la recherche originale, réexécutée par la suite dans chaque fraction.

BRS, par sa banque HOLD, permet quand même de prendre connaissance des résultats d'une recherche différée avant d'en demander l'impression, totale ou partielle, au terminal ou en différé (délai d'une journée). Selon Zimmerman et MacKinnon, cette façon de faire constitue d'ailleurs un avantage de BRS, puisque le temps "d'interrogation" de la banque HOLD n'est sujet à aucune royauté (US$30/hre ou moins), ce qui rend économique l'impression au terminal, plutôt qu'en différé, des références repérées.

2) Mise à jour

La plupart de nos usagers tiennent à obtenir l'information la plus récente possible, et les délais d'indexation et d'édition des banques sont déjà suffisamment longs. La disponibilité immédiate avec un système des dernières mises à jour d'une banque aura souvent une influence déterminante sur la valeur des résultats d'une recherche.

Les informations glanées dans la documentation fournie par les systèmes quant à la fréquence de mise à jour de leurs banques sont la plupart du temps inconsistantes. En pratique, elles sont le plus souvent inexactes: la liste donnée au terminal des dernières mises à jour ajoutées aux banques offertes constituant sans doute pour chaque système la source la plus

fiable de renseignements à ce sujet, nous avons noté pendant trois mois (18 janvier au 24 avril) ces dates de mise à jour pour les dix banques du tableau 48. On trouvera les résultats de ces tests au tableau 50.

ORBIT constitue en général le système le plus constant pour la fréquence et la rapidité de ses mises à jour. L'addition de certaines d'entre elles y est toutefois à l'occasion retardée de façon prolongée.

De même pour DIALOG, très efficace pour certaines banques (CA SEARCH, COMPENDEX, INSPEC), mais très irrégulier avec plusieurs autres: aucune mise à jour n'a été ajoutée à CDI entre le 18 janvier et le 24 avril, à BIOSIS pendant plus de deux mois, et on n'a ajouté la mise à jour PSYCHABS de février qu'un mois plus tard, en même temps que celle de mars.

Pour leur part, BRS et CAN/OLE ne mettent leurs banques à jour que mensuellement, ce qui entraîne, pour les banques hebdomadaires et bimensuelles, un délai de quelques semaines par rapport aux autres systèmes.

Par ailleurs, les erreurs rencontrées dans les listes fournies au terminal (avec ORBIT surtout) nous amènent à suggérer que le seul moyen de connaître avec certitude le degré de mise à jour d'une banque consiste à le vérifier directement dans la banque elle-même: la confiance accordée au système sera en fin de compte fonction des exigences de l'usager auquel est destinée la recherche...

3) Structuration des banques pour la recherche

Chacun des serveurs offrant l'accès à une banque reçoit de l'éditeur une copie d'une même version de celle-ci. A l'utilisateur, toutefois, chaque système offrira des possibilités d'interrogation de la banque qui lui sont propres.

Un premier élément de divergence entre les systèmes a été signalé avec l'étendue et le "degré d'actualité" (dernières mises à jour) des banques.

Burroughs et Skaff avaient de plus remarqué que le nombre total de références dans la banque AGRICOLA, pour un même nombre d'années, était différent de DIALOG à ORBIT. Seuls CAN/OLE et ORBIT permettent de connaître au terminal le nombre de références dans chaque banque; nous avons aussi noté une différence entre ces deux systèmes avec la seule banque commune pour laquelle la période couverte était comparable: 765,120 références avec CAN/OLE et 743,538 avec ORBIT pour COMPENDEX (Janv. 1970 - Avril 1979). (Une deuxième comparaison a pu être faite entre le nombre de références CAN/OLE dans BA79, et dans BIOSIS avec ORBIT de janvier à mai 1979, lequel différait très légèrement: 114,565 et 114,580.)

Par ailleurs, comme le signale Padin, chaque fournisseur convertit sa copie de la banque de façon différente en vue de son exploitation par SON système. Cette situation est illustrée à l'annexe 8 (tableaux 58 à 60) par la comparaison de références complètes obtenues de plusieurs systèmes à partir de trois banques (CA SEARCH, INSPEC et PSYCHABS): on ne retrouve pas d'un système à l'autre tous les éléments d'une même référence. La suppression des résumés dans les banques CAN/OLE constitue l'exemple le plus évident, sans être le seul, de cette reconversion locale des fichiers. Nous ne comparons toutefois ici que les données fournies à l'impression, lesquelles ne sont pas nécessairement celles qu'on retrouvera dans les index de recherche.

Catégories de recherche disponibles

Les catégories de recherche disponibles constituent, pour une banque donnée, le facteur principal de divergence entre les systèmes. On recherchera, si l'on a le choix d'interroger une banque avec plusieurs systèmes, celui qui offre le plus grand nombre de points d'accès au contenu de chaque dossier, ou le plus de flexibilité pour permettre de cerner un ensemble de références pertinentes.

On trouvera à l'annexe 7 un tableau comparatif, pour sept des banques les plus utilisées à l'U.Q., des catégories disponibles avec chaque système. Nous énumérons ci-après les différences majeures rencontrées pour l'ensemble de ces banques:

- La recherche "par défaut" (sans spécification de catégories) portera avec BRS sur toutes les catégories disponibles. Avec les autres systèmes, cette recherche est en général limitée aux catégories de type "sujet". Cet index principal inclut avec certaines banques DIALOG l'organisme-source ou l'affiliation de l'auteur, ce qui est souvent cause de bruit: la politique de DIALOG à ce sujet a été modifiée avec les nouvelles banques ajoutées au système et les banques récemment restructurées.

- Les banques CAN/OLE n'offrent qu'une catégorie d'accès aux "termes-sujets" (T), laquelle contient les mots du titre, les descripteurs (vocabulaire contrôlé) et mots-clés (vocabulaire libre) ajoutés à ceux-ci, ou avec INSPEC (depuis décembre 1976) certains termes choisis du résumé. A l'interrogation, il n'est pas possible de distinguer chacune de ces sources. Par ailleurs, cet index titre de CAN/OLE ne renferme que des unitermes (p.e. chaque mot d'un descripteur multi-termes séparément).

  Dans le cas d'ORBIT, les mots du résumé ne sont repérables qu'avec la recherche "par défaut", et ne peuvent donc pas être distingués des autres catégories de l'index principal (sauf par STRINGSEARCH). La même remarque s'applique aux descripteurs libres ("identifiers" ou "supplementary terms") qui sont, ou englobés sans identification particulière dans l'index principal, ou inclus dans la catégorie "descripteurs" sans distinction entre vocabulaire libre et vocabulaire contrôlé.

- Le système BRS applique aux descripteurs contrôlés une règle d'entrée selon laquelle tous les termes des mots composés ou expressions sont reliés par des traits d'union. Par ailleurs, jusqu'à tout récemment, et contrairement aux autres systèmes, on ne réindexait pas individuellement chacun de ces termes, ce qui diminuait sérieusement les possibilités du repérage. Cette double indexation ("double posting") est actuellement disponible avec la banque PSYCHABS (30 avril) et à venir avec CA SEARCH et ERIC.

DIALOG et ORBIT appliquent la "double indexation" à la majorité de leurs banques, et permettent aussi la plupart du temps de distinguer à l'interrogation entre un descripteur uniterme et un uniterme tiré d'un descripteur multiterme.

- Dans certaines banques à vocabulaire contrôlé (BIOSIS, CA, PSYCHABS, ERIC), DIALOG permet l'interrogation du thésaurus utilisé au moyen de sa commande EXPAND.

  ORBIT offre la même possibilité avec BIOSIS ("Cross Index" et "Biosystematic Index") mais le thésaurus est disponible dans une banque différente de BIOSIS (BIOCODES), et le changement de banque entraîne la perte de toute recherche antérieure.

- CAN/OLE ne permet pas, dans les banques étudiées, la recherche par année de publication: la commande LIMITER, qui s'applique à la date d'entrée dans la banque, constitue le seul substitut disponible. DIALOG ne permet quant à lui cette recherche que dans quelques-unes de ces banques: CA, INSPEC78-; dans les autres cas, on n'aura accès qu'à la date d'entrée dans la banque (ou de mise à jour) ou on devra utiliser la commande LIMIT, appliquée aux numéros des dossiers.

- DIALOG permet avec toutes les banques de repérer une référence par son numéro d'identification (no dossier) à l'aide de la commande TYPE; avec ORBIT ce numéro constitue une catégorie de recherche. Cette possibilité n'existe pas avec CAN/OLE, et n'est disponible que dans certaines banques BRS (CA SEARCH, ERIC, PSYCHABS, SSCI et INSPEC: LIMIT seulement).

La connaissance (sans cesse à parfaire) des catégories de recherche disponibles dans une banque permettra d'exploiter au maximum les possibilités d'un système, ou de plusieurs: "...some highly expert searchers will move back and forth between systems on the same database as they match file loading characteristics with the requirements of each, individual search". (Pemberton)

A ce sujet, une certaine normalisation est nécessaire d'une banque à l'autre pour simplifier l'utilisation d'un système; cette uniformité permettra de plus d'appliquer une même stratégie de recherche à plusieurs banques. A cet égard, bien que des efforts appréciables aient été consentis par tous les fournisseurs au cours des dernières années, suite à l'augmentation rapide du nombre des banques disponibles, CAN/OLE demeure le système où l'identification des catégories de recherche selon les banques est la moins changeante. De même, les codes utilisés pour identifier la langue et le type de publication sont les mêmes pour toutes les banques CAN/OLE; BRS a aussi uniformisé ses abréviations de langues.

Formes d'entrée des termes de recherche

Un autre aspect de la conversion des fichiers effectuée par les responsables des systèmes concerne le traitement réservé aux données brutes du ruban original lors de la création des index de recherche: chaque système ajoute à celles du fournisseur de la banque ses propres règles d'édition de ces données, lesquelles règles ne sont d'ailleurs ni immuables ni toujours clairement explicitées... La ponctuation conservée (ou ajoutée) dans les termes d'index, l'existence de termes interdits ("stop words"), le format d'édition des alphanumériques et la séparation en unitermes des expressions et mots composés auront une influence majeure sur la formulation des expressions de recherche et sur les résultats obtenus.

Comparaison des index de recherche

La consultation des index permet de mesurer l'impact de cette structuration différente des banques d'un système à l'autre. Nous avons noté, pour trois banques, le nombre de références repérées avec chaque système par une série de termes de recherche. Nous avons limité au besoin, dans chaque cas, le nombre d'années interrogées de façon à obtenir des segments de banques d'étendue comparable, et tenté d'expliquer les réponses obtenues. (Tableaux 61 à 70)

A première vue, le même terme de recherche repère très souvent un nombre différent de références d'un système à l'autre: dans les dix premiers tableaux de l'annexe 8, le nombre de références est le même pour le tiers des termes seulement (93/285).

Nous n'avons pu évidemment élucider en détail dans tous les cas la raison des divergences observées.

La majeure partie d'entre elles est toutefois attribuable selon nous au contenu différent des catégories ou groupes de catégories de recherche utilisés, et aux règles d'édition des banques, variables selon les systèmes. La nécessité de se familiariser avec les modalités de fonctionnement d'un système et d'en approfondir les subtilités justifiera dans un tel

contexte qu'on restreigne le nombre des systèmes et des banques auxquels on offre l'accès. Elle fera à tout le moins ressortir l'importance d'une préparation méthodique de la recherche avant le raccordement à un système.

Degré d'intégrité des banques

Par ailleurs, au delà des divergences liées à ces règles de fonctionnement propres aux systèmes, une proportion sensible des différences rencontrées ne peut s'expliquer qu'en termes de l'intégrité même de la banque telle que structurée par chaque fournisseur. Rouse et Lannon signalaient déjà ce facteur auquel Pemberton référait par la suite sous le vocable de "file consistency".

Nous avons déjà évoqué les différences observées au niveau du volume total des banques pour un même nombre d'années disponibles. Le nombre inférieur de références repérées par un terme avec un système signifie dans certains cas que les références manquantes sont tout simplement absentes de la banque. Nous avons noté, avec BIOSIS et COMPENDEX, de telles situations, et signalé des variations dans le nombre total de références pour certaines années ou certaines mises à jour. (Annexe 8, tableaux 61, 69, 70, 71)

Dans d'autres cas, mentionnés à titre d'exemple par Rouse et Lannon, bien que les références en question soient présentes dans la banque, tous leurs descripteurs ou termes de recherche n'ont pas été inclus dans les index.

Enfin, nous avons aussi rencontré le problème inverse, encore plus difficile à expliquer à l'usager, du système qui repère "trop de références", i.e. signale des documents qui ne correspondent pas à l'expression de recherche formulée. Le nombre d'erreurs observées au tableau 66 avec la recherche dans le texte de DIALOG nous a amenés à reprendre après quelque temps le même test dans les catégories résumé et titre seulement, et avec une liste plus considérable d'expressions, en faisant imprimer les références repérées pour vérifier l'exactitude de ce repérage (Tableau 72). DIALOG a ainsi signalé par erreur 20 références sur 317 (6%) dont 9 sur 12 pour un même terme. Dans tous les cas, toutefois, les références ainsi repérées répondaient à l'expression de recherche "terme (F) terme". Nous n'avons pu obtenir des responsables du système d'explication de ces résultats.

Le degré d'intégrité ou de cohérence d'une banque représente un facteur-clé de sa valeur pour l'usager. Il est toutefois aussi le plus difficile à mesurer. On ne vous prévient pas de l'existence de telles erreurs: "This is something database producers talk about in private, seldom publicly." (Pemberton) La seule solution possible consiste à effectuer occasionnellement des tests avec les banques les plus utilisées, à rechercher une explication plausible aux résultats obtenus lors de chacune des recherches exécutées, et à demander au besoin cette explication aux responsables du système. Une telle démarche vous permettra dans un même temps d'apprécier la valeur du service à l'usager de chaque fournisseur.

IV. LE SERVICE A L'USAGER

Nous avons regroupé sous ce titre quatre facteurs d'évaluation liés au fournisseur plutôt qu'au système lui-même: les heures de disponibilité du système, les mécanismes d'aide à l'usager, les modalités d'accès et de facturation, et la possibilité d'obtenir les documents repérés par une recherche.

1) Disponibilité du système

Il est important que le système utilisé et la banque choisie soient disponibles au moment où vous en avez besoin. Dans le cas des systèmes étudiés, les périodes de service recouvrent à peu près complètement l'éventail des heures d'ouverture de nos bibliothèques. Dans les quatre cas également, l'ensemble des banques est accessible à toute heure pendant ces périodes (Annexe 9, Tableau 73).

2) Aide à l'usager

La multiplicité et la fréquence des changements apportés aux systèmes et aux banques, et la complexité de leur utilisation rendent indispensable un échange constant et efficace d'information entre fournisseurs et usagers. La disponibilité d'informations complètes, claires et à jour sur le fonctionnement d'un système influencera de façon déterminante le jugement porté par chaque utilisateur sur sa qualité et sa simplicité.

Information/documentation

Chacun des fournisseurs signale au terminal les dernières modifications ou additions apportées au système. Chacun d'eux complète aussi cette information par un bulletin de nouvelles imprimé.

L'inclusion rapide de ces informations dans des manuels de l'usager adéquats nous semble par ailleurs plus importante encore que leur disponibilité au moment où sont effectués ces changements. La préparation minutieuse des recherches, sur laquelle nous avons insisté, ne peut s'effectuer

efficacement si l'utilisateur doit consulter pour ce faire toute la série des bulletins publiés depuis la dernière édition ou mise à jour des guides.

A ce titre, les "politiques de documentation" de BRS, CAN/OLE et DIALOG assurent une diffusion rapide de l'information concernant les banques nouvellement ajoutées ou restructurées. Les manuels d'utilisation de ces systèmes sont par contre rapidement dépassés: BRS a réédité en janvier 1979 son manuel de l'usager, qui datait de septembre 1977 et n'avait subi aucun changement entretemps; le manuel CAN/OLE n'a pas non plus été modifié depuis sa publication en janvier 1976 bien qu'on prévoie une réédition à l'été 1979; enfin, le guide d'utilisation de DIALOG n'a pas été mis à jour depuis sa parution en février 1978.

La documentation ORBIT, à l'exception du "Quick Reference Guide", dont la qualité et l'utilité ne suffisent quand même pas à en faire une source d'information complète, accuse pour sa part un retard considérable: on a implanté la version IV du logiciel d'interrogation ORBIT au printemps 1978, et aucune version révisée du manuel n'a encore été annoncée (l'édition actuelle ORBIT III date d'avril 1975). On n'a publié qu'en janvier 1979 les premiers guides révisés pour les banques (signalés dans le bulletin de nouvelles de Fév./Mars, reçu en avril...). On n'a aussi publié qu'en janvier la première édition de tels guides pour quatre "nouvelles" banques dont FEDREG et ISMEC, ajoutées au système en avril 1978. Depuis cette date, au moins huit autres banques ont été ajoutées sans que la documentation nécessaire soit à ce jour disponible.

Il est toujours possible de pallier à l'absence de documentation par le recours aux informations fournies au terminal par chaque système, lesquelles sont la plupart du temps à jour. Sauf avec CAN/OLE, cette consultation s'effectuera toutefois au tarif régulier d'interrogation du système. L'éventail de ces informations est avec BRS considérablement restreint: liste des banques, étendue, tarifs, dernières mises à jour et calendrier des séances de formation.

Avec CAN/OLE, DIALOG et ORBIT, la commande EXPLAIN (ELUCIDER) permet aussi d'obtenir des explications sur les commandes, les possibilités du système, les banques et les catégories de recherche disponibles.

Service de dépannage

Chacun des systèmes mentionnés offre aux usagers un service de dépannage téléphonique à frais virés. On pourra aussi recourir à ce service par la poste, et, avec BRS et ORBIT, expédier des messages au terminal.

La qualité du service à l'usager se mesure directement par l'empressement que met le fournisseur à répondre aux questions formulées. A titre d'exemple, nous avons eu à consulter à tour de rôle par poste ou Télex les services de dépannage de BRS, DIALOG et ORBIT, avec les résultats suivants:

BRS - réponse reçue par nous est parvenue après (semaines)

DIALOG - deux demandes restées sans réponse (après six et quatre semaines respectivement);
une demande antérieure formulée par Télex avait reçu après une semaine une réponse par courrier.

ORBIT - délai rencontré de 2 jours ouvrables pour la réception par la poste d'une réponse à un message expédié au terminal;

délai de 2 jours ouvrables pour une réponse téléphonique à une demande expédiée par la poste.

(Les informations demandées dans les messages expédiés par la poste concernaient dans les trois cas des résultats de recherche "inexplicables". ORBIT/Infomart a reconnu une erreur dans la banque et nous a consenti un crédit pour le temps d'interrogation enregistré au moment de cette recherche.)

Séances de formation

Il incombe au fournisseur d'assumer la responsabilité de la formation des usagers à l'utilisation du système et des banques. Nous avons abordé

précédemment (Tableau 16 et 17) la disponibilité et les coûts des séances de formation organisées par les responsables des systèmes. La langue dans laquelle est dispensée cette formation, la fréquence des séances et le site choisi permettront ou non de se prévaloir de ces possibilités et d'en tirer un profit réel. On trouvera au tableau 74 (Annexe 9) un aperçu du calendrier des séances de formation de chaque fournisseur, pour une période de deux mois et en des localisations situées dans un périmètre acceptable pour les utilisateurs québécois.

A ce titre, BRS s'avère très déficient en termes de préoccupations envers ses utilisateurs canadiens, lesquels sont d'ailleurs à ce jour très peu nombreux. Les séminaires donnés par DIALOG en français n'ont été instaurés que très récemment (janvier 1979).

L'attention portée par chaque fournisseur à ses usagers québécois devrait ainsi constituer un indice assez juste de la qualité globale du service que nous pouvons en attendre. Par ailleurs, et réciproquement, cette attention dépendra de façon directe non seulement de l'importance de la clientèle québécoise, mais aussi de sa capacité à exprimer ses besoins et à formuler ses revendications auprès des responsables de chaque système.

3) Modalités d'accès

Nous avons inclus sous la notion de service à l'usager la possibilité offerte par certains systèmes d'associer à un compte d'usager (une adresse de facturation) plusieurs sous-comptes différents, et l'existence de mécanismes de sécurité protégeant chacun de ces numéros de comptes.

La disponibilité de contrats individuels ou collectifs a été mentionnée pour chaque fournisseur au chapitre des coûts (I. Coûts d'interrogation - Usagers groupés). Le tableau 75 signale la possibilité d'ajouter à un numéro de compte un mot de passe individuel et de modifier à volonté un tel mot de passe.

4) Obtention des documents repérés

Un des avantages généralement reconnus du repérage automatisé réside dans l'augmentation du nombre des sources d'information auxquelles il permet l'accès. Par contre, toutes nos bibliothèques ont expérimenté l'impact de ce mode de recherche sur le volume des demandes de P.E.B. (Prêt entre bibliothèques) qui leur étaient soumises. Le repérage automatisé, en multipliant les sources d'information, fait aussi apparaître au grand jour les lacunes de nos collections... Or, l'usager de la bibliothèque ne souhaite pas obtenir qu'une liste de références. L'obtention des documents repérés constitue ainsi l'étape ultime dans la réponse au besoin d'information , l'étape déterminante dont dépend le résultat de toute cette démarche.

Deux des quatre systèmes étudiés offrent la possibilité de commander au terminal les documents repérés par une recherche. Le système CAN/DOC de CAN/OLE utilise la commande d'impression MONTRER pour l'expédition de demandes de P.E.B. à l'ICIST, à la B.N.C. ou à Transports-Canada; pour fins d'emprunt, les références imprimées à partir de CAN/OLE signalent d'ailleurs la localisation à l'ICIST des publications repérées. Avec la commande ORDER de ORBIT, le système est utilisé comme intermédiaire pour le transfert accéléré d'une commande à un fournisseur; il n'existe toutefois dans la commande ORDER aucun mécanisme de référence aux recherches précédemment effectuées dans les banques.

Un système comparable de courrier électronique pour la commande des documents repérés est prévu avec BRS pour 1979. La documentation DIALOG mentionne dans certains cas une possibilité d'obtenir de l'éditeur d'une banque les documents signalés mais le rôle de Lockheed Information Systems dans le processus de commande se limite aujourd'hui encore à cette diffusion d'une "liste d'adresses".

CONCLUSION

Nous n'espérions pas en amorçant cette étude pouvoir identifier LE système par excellence parmi les quatre étudiés. Nous croyons cependant avoir réussi à faire ressortir certaines forces et certaines lacunes de chacun d'entre eux. Selon l'importance accordée par chaque bibliothèque aux divers facteurs considérés, on arrivera localement à dresser une liste ordonnée des systèmes selon leur valeur (ou selon ses préférences...).

Une telle étude est nécessairement statique, et liée à l'intervalle de temps pendant lequel elle a été effectuée. Plusieurs données de celle-ci ont été modifiées en cours de route ou le seront dans les mois à venir. La révision périodique des choix que nous faisons va toutefois de pair avec une utilisation efficace des ressources disponibles. La démarche que nous avons adoptée et l'idée maîtresse qui a présidé à l'élaboration de ce projet pourront malgré tout servir à une telle révision.

Nous n'avons considéré ici que des systèmes offrant un nombre minimum de banques communes. Le système ne constitue pourtant en fin de compte qu'un canal d'accès à une banque, et c'est aussi notre choix des banques interrogées qui pourrait être réévalué.

Par ailleurs, la multiplication des banques et des systèmes rend impérieuse la nécessité d'une sélection et suggère celle d'une gestion rationnelle du repérage en mode dialogué.

En ce sens, nous avons expérimenté à maintes reprises au cours de cette étude la complexité des techniques du repérage et constaté l'importance d'une certaine expertise dans l'exploitation des divers systèmes. L'acquisition de cette expertise devrait s'accompagner aussi d'une remise en question de nos méthodes de travail: nous avons entre autres eu tendance, avec l'avènement du repérage automatisé, à recourir à la solution facile qui consistait à pousser le bouton du terminal d'abord, et à planifier notre recherche ensuite. L'interaction avec le système ajoute beaucoup à la valeur de la recherche effectuée, mais le temps de connexion se paie...

Il n'est pas dans notre intention de suggérer une super-spécialisation des utilisateurs du repérage automatisé. Le désir d'offrir à nos usagers l'éventail le plus large possible de sources d'information s'oppose à priori à une sélection poussée. On devra pourtant évaluer dans quelle mesure la quantité enlève finalement à la qualité du service rendu.

Dans cette optique, et face aux possibilités qu'offre la technologie de l'information et des communications, il importe aussi que chaque bibliothèque redéfinisse ses objectifs et le rôle qu'elle entend jouer à l'avenir dans le processus du transfert de l'information.

..."le spécialiste de l'information documentaire de l'an 2000 sera un courtier, ou peut-être même, un marchand d'information... Les S.I.D., présents et futurs, seront placés devant la nécessité d'améliorer leur fonctionnement pour une raison bien simple: c'est que le consommateur d'information deviendra graduellement plus apte à répondre lui-même à ses besoins documentaires et cela très efficacement... l'industrie informatique produira bientôt l'ordinateur capable de communiquer avec le consommateur d'information dans un langage naturel et d'identifier l'information emmagasinée sur n'importe quel support documentaire. C'est ce que fait déjà le bibliothécaire traditionnel, mais à vitesse réduite. Le S.I.D. devra faire mieux ou autre chose..." (Reicher)

BIBLIOGRAPHIE

Etude préliminaire

Pérusse, L. "Le Choix d'un système de repérage automatisé". In: L'interface système - usager des services de téléréférence, Montréal, vendredi, 24 novembre 1978. Sainte-Foy, Université du Québec, Mars 1979. pp. 68-86. (Communications, comptes rendus, no 24).

Etudes comparatives

Bement, J.H. "The New Prices - Some Comparisons". Online, 1(2):19:22, April 1977.

"Bement's Price Article Challenged" (Van Camp, A.) Online, 1(3):6, July 1977.

"Bement's Search Times Challenged" (Cuadra, C.A., et al.) Online, 1(4):13,:90-91, Oct. 1977.

Burroughs, B., et al. "Maximizing Online Use on a Single System - Will It Really Save Big Money?". Online, 2(2):55-64, April 1978.

Martin, T.H. A Feature Analysis of Interactive Retrieval Systems. Stanford, Cal., Institute for Communication Research, Stanford University, Sept. 1974. 100 p. NTIS PB-235 952.

Palmer, C. A Comparison of Costs of Searching the Machine Readable Data Bases ERIC and "Psychological Abstracts" in Annual Subscription Rate System Against Costs Estimated for the Same Searches Done in the Lockheed DIALOG System and the System Development Corporation for ERIC, and the Lockheed DIALOG System and PASAT for Psychological Abstracts. Albany, N.Y., New York State Education Dept., Educational Programs and Studies Information Service, May 1976. 28 p. ED 127 907.

Prewitt, B.G. "Searching the Chemical Abstracts Condensates Data Base via Two On-Line Systems". Journal of Chemical Information and Computer Sciences, 15(3):178-182, 1975.

Ross, J.C. "Searching the Chemical Literature via Three On-Line Vendors: a Comparison". JASIS, March 1979, pp. 103-106.

Rouse, S.H., et al "Some Differences Between Three On-Line Systems: Impact on Search Results". On-Line Review, 1(2):117-132, 1977.

Standera, O. User Costs of Two On-Line Retrieval Services: CAN/OLE and SDC. Calgary, Univ. Calgary, Sept. 1974. 32 p.

___ Comparative Study of Two On-Line Services:CAN/OLE and SDC. Calgary, Univ. Calgary, Aug. 1974. 31 p.

Weiss, I. "Evaluation of ORBIT and DIALOG Using Six Data Bases". Special Libraries, 67(12):574-581, Dec. 1976.

Zais, H.W. A Comparison of Three Online Information Retrieval Services. Berkeley, Lawrence Berkeley Lab., California Univ., April 1974. 32 p. ED 090 965.

Publications citées

Calkins, M.L. "On-Line Services and Operational Costs". Special Libraries, 68(1):13-17, Jan. 1977.

Christian, R. The Electronic Library-Bibliographic Data Bases, 1978-79. White Plains, N.Y., Knowledge Industry Publ., 1978. 105 p.

Kadec, S.T. "The Linear File - Guest Editorial". Database, 2(1):4-5, March 1979.

Marshall, D.B. "User Criteria for Selection of Commercial On-Line Computer-Based Bibliographic Services". Special Libraries, 66(11):501-508, Nov. 1975.

Padin, M.E. "Computer Ease" (column). Online, 1(1):85-88, Jan. 1977.

Pemberton, J.K. "The Inverted File - A Column by the Publisher (...Factors to Consider in Judging an Online Service...)". Online, 1(4):6-8, Oct. 1977.

Reicher, D. "S.I.D. 2000". Argus, 8(1):17-21, Janv./Fév. 1979.

Stewart, A. "The 1200 Baud Experience". Online, 2(3):13-18, July 1978.

Wanger, J., et al. "Selection, Access, and Use of On-Line Systems". In: Impact of On-Line Retrieval Services: a Survey of Users, 1974-75. Santa Monica, Cal., System Development Corp., 1976. 239 p. Chap. 6, pp. 97-120.

___ "Selection, Access and Use of On-Line Data Bases". ... Chap. 7, pp. 121-144.

Warden, C. "Database Usage - A Report from the Capital District Online Users Group". Online, 2(3):62-63, July 1978.

Williams, M.E. "The Impact of Machine - Readable Data Bases on Library and Information Services (Data Base Characteristics - Criteria for Use)". Inform. Process. Manage., 13(2):95-107, 1977.

____ "Criteria for Evaluation and Selection of Data Bases and Data Base Services". Special Libraries, 66(12):561-569, Dec. 1975.

Zimmerman, W., et al. "A Canadian Online BRS Consortium: First Impressions". In: Le Partage des Ressources - La Participation aux Frais. Comptes rendus de la 7e Conférence Canadienne des Sciences de l'Information, Banff, Alta., 12-15 Mai 1979. Ottawa, Association Canadienne des Sciences de l'Information, 1979. pp. 67-80.

Annexe 1

Les coûts

Tableaux 1 à 21

COUTS D'INTERROGATION

Taux horaires au 1er avril 1979

BANQUE	SYSTEMES						
	BRS (1) (2)		CAN/OLE (3)	DIALOG (2)		ORBIT (4)	
	US$	Can.$	Can.$	US$	Can.$	US$	Can.$
AGRICOLA	$30.	$34.50	-	$25.	$28.75	$35.	$42.
BIOCODES	———	———	-	$45.	$51.75	$35.	$42.
BIOSIS PREVIEWS	$45.	$51.75	$55.	$45.	$51.75	$65.	$78.
CA CONDENSATES	$34.	$39.10	$44.*	$35.	$40.25	$60.	$72.
CA SEARCH	$45.	$51.75	-	$45.	$51.75	$60.	$72.
CHEMDEX/CHEMNAME	———	———	-	$60.	$69.00	$60.	$72.
CHEMICAL INDUSTRY NOTES	———	———	-	$60.	$69.00	$70.	$84.
COMPENDEX	———	———	$52.	$65.	$74.75	$65.	$78.
COMPR. DISS. INDEX	$45.	$51.75	-	$55.	$63.25	$55.	$66.
CONF. PAPERS INDEX	———	———	-	$75.	$86.25	$75.	$90.
ENERGYLINE	———	———	-	$90.	$103.50	$90.	$108.
ENVIROLINE	———	———	-	$90.	$103.50	$90.	$108.
ERIC	$30.	$34.50	-	$25.	$28.75	$35.	$42.
EXCEP CHILD EDUC RES	$35.	$40.25	-	$25.	$28.75	———	———
FSTA	———	———	-	$65.	$74.75	$65.	$78.
INFORM	$65.	$74.75	-	$75.	$86.25	$65.	$78.
INSPEC	$50.	$57.50	$60.	$55.	$63.25	$45.	$55.
ISMEC	———	———	-	$75.	$86.25	$65.	$78.
MANAGEMENT CONTENTS	$55.	$63.25	-	$55.	$63.25	$65.	$78.
NICSEM/NIMIS	$30.	$34.50	-	$35.	$40.25	———	———
NTIS	$36.	$41.40	$46.	$35.	$40.25	$45.	$54.
OCEANIC ABSTR	———	———	-	$75.	$86.25	$55.	$66.
PHARM NEWS INDX	$70.	$80.50	-	$75.	$86.25	———	———
POLLUTION ABSTR	$65.	$74.75	-	$75.	$86.25	$65.	$78.
PROMT	———	———	-	$90.	$103.50	$90.	$106.
PSYCHABS	$60.	$69.00	-	$65.	$74.75	$60.	$72.
SSIE	———	———	-	$90.	$103.50	$110.	$132.
SOCIAL SCISEARCH	$65.	$74.75	-	$70.	$80.50	$65.	$78.
USPSD	———	———	-	$65.	$74.75	$65.	$78.
Taux moyen	$47.50	$54.63	$51.40	$60.	$69.00	$63.65	$76.35

(1) BRS divise son tarif d'utilisation en deux composantes:
a) taux BRS (variable de US$13./h. à US$30./h. selon le type d'abonnement)
b) royautés (propres à chaque banque)
Pour fins de comparaison, nous utilisons dans ce tableau le tarif maximum de US$30./h.

(2) Taux de change (avril 1979) - US$1.00 = Can. $1.15.

(3) Les tarifs CAN/OLE incluent les coûts de communication: min. US$5./h. pour les autres systèmes.

(4) ORBIT, via Infomart, possède une table pré-établie de tarification en $Canadiens

* Hausse de tarif de $44. à $48. annoncée pour le 01/07/79.

TABLEAU 1

Sources: BRS Rate Sheet, Jan. 1,1979
BRS - News Data Base - (Royalties) (online)
CAN/OLE - Bulletin CAN/OLE No. 23 (31/1/79) - Tarifs ... à compter du 1/4/79
DIALOG - ?RATES (online)
ORBIT - EX PRICES (online)
Rate Schedule (in Canadian dollars) Effective 1/4/79

COUTS D'INTERROGATION

Banques les plus utilisées (réseau UQ 1977/78)

BANQUE	n. hres interr.	% hres interr.	Système (s) le (s) moins onéreux	Différence p/r aux autres systèmes	
				Can.$	%
BIOSIS PREVIEWS	79.4	28.8%	BRS/CAN/OLE/DIALOG	$25./h.	50%
(1) CA CONDENSATES/ CA SEARCH	33.6	12.2%	BRS/CAN/OLE/DIALOG	$32./h. $20./h.	80% 38%
PSYCHABS	29.5	10.7%	BRS	de $3. à $6./h.	de 4 à 9%
ERIC	24.9	9.0%	DIALOG	de $6. à $13./h.	de 20 à 45%
COMPENDEX	7.1	2.6%	CAN/OLE	de $23. à $26./h.	50%
INSPEC	5.5	2.0%	CAN/OLE/ORBIT	de $3. à $8./h.	de 5 à 15%
SOCIAL SCISEARCH	4.4	1.6%	BRS	de $3. à $6./h.	de 4 à 8%
COMPR. DISS. INDEX	3.7	1.3%	BRS	de $12. à $14./h.	25%
NTIS	3.3	1.2%	BRS/CAN/OLE/DIALOG	$13.	32%
ENVIROLINE	2.4	0.9%	DIALOG	$5.	5%

(1) Impossibilité de distinguer au niveau des statistiques d'utilisation

TABLEAU 2

COUTS D'INTERROGATION

ROYAUTES

(voir notes au Tableau 1)

BANQUE	SYSTEMES									
	BRS		CAN/OLE	DIALOG (2)		ORBIT		QL (1)		
	US$	Can.$	Can.$	US$	Can. $	US$	Can.$	Can.$		
AGRICOLA	nil		-	nil		nil		-		
ASFA	———		-	$10.	$11.50	-		nil		
BIOCODES	———		-	$20.	$23.00	nil		-		
BIOSIS PREVIEWS	$15.	$17.25	$15.	$20.	$23.00	$30.	$36.	-		
CA CONDENSATES	$4.	$4.60	$4.	$10.	$11.50	$25.	$30.	-		
CA SEARCH	$15.	$17.25	-	$20.	$23.00	$25.	$30.	-		
CBPI abonnés	———		-	———		$20.	$24.	$10.		
non ab	———		-	———		$40.	$48.	$18.		
CHEMDEX-CHEMNAME	———		-	$35.	$40.25	$25.	$30.	-		
CHEM IND NOTES	———		-	$35.	$40.25	$35.	$42.	-		
CNI abonnés	———		-	———		$20.	$24.	$10.		
non ab	———		-	———		$40.	$48.	$18.		
COMPENDEX	———		$12.	$40.	$46.00	$30.	$36.	-		
COMP DISS INDX	$15.	$17.25	-	$30.	$34.50	$20.	$24.	-		
CONF PAPERS INDX	———		-	$50.	$57.50	$40.	$48.	-		
ENERGYLINE	———		-	$65.	$74.75	$55.	$66.	-		
ENVIROLINE	———		-	$65.	$74.75	$55.	$66.	-		
ERIC	nil		-	nil		nil		-		
EXCEP CHILD EDUC RES	$5.	$5.75	-	nil		———		-		
FSTA	———		-	$40.	$46.00	$30.	$36.	-		
INFORM	$35.	$40.25	-	$50.	$57.50	$30.	$36.	-		
INSPEC	$20.	$23.00	$20.	$30.	$34.50	$10.	$13.	-		
ISMEC	———		-	$50.	$57.50	$30.	$36.	-		
MANAGE CONTENTS	$25.	$28.75	-	$30.	$34.50	$30.	$36.	-		
NICSEM/NIMIS	nil		-	$10.	$11.50	———		-		
NTIS	$6.	$6.90	$6.	$10.	$11.50	$10.	$12.	-		
OCEANIC ABS	———		-	$50.	$57.50	$20.	$24.	-		
PHARM NEWS INDX	$40.	$46.00	-	$50.	$57.50	———		-		
POLLUTION ABS	$35.	$40.25	-	$50.	$57.50	$30.	$36.	-		
PROMT	———		-	$65.	$74.75	$55.	$64.	-		
PSYCHABS	$30.	$34.50	-	$40.	$46.00	$25.	$30.	-		
SSIE	———		-	$65.	$74.75	$75.	$90.	-		
SOCIAL SCISEARCH	$35.	$40.25	-	$45.	$51.75	$30.	$36.	-		
USPSD	———		-	$40.	$46.00	$30.	$36.	-		
WORLD AL ABS	———		-	$25.	$28.75	———		nil		

(1) Le système QL n'offre que quelques banques (4) communes aux autres systèmes, et elles ne sont pas parmi les plus utilisées dans le réseau. De plus, sa tarification n'est que difficilement comparable à celle des autres systèmes. Pour ces raisons, nous ne mentionnons QL qu'au chapitre des royautés.

(2) Le coût élevé des royautés DIALOG pour certaines banques est dû à son taux (de base) très bas pour ERIC, AGRICOLA, ...

Au total, les coûts DIALOG (US$) ne sont supérieurs à ceux d'ORBIT que dans sept cas (voir tableau 1).

Calcul du taux de base:

pour CAN/OLE, coût minimum: Can$40./h. (IEC, OON, OONL, UNION)
DIALOG, : US$25./h. (ERIC, AIM/ARM, AGRICOLA, ECER)
ORBIT. : US$35./h. (AGRICOLA, BIOCODES, ERIC, ORBIT)
Can$42./h.
BRS, taux de base maximum: US$30./h.

TABLEAU 3

COUTS D'INTERROGATION

Table des réductions possibles
(usagers individuels)

SYSTEME	Taux horaire (excluant les royautés)							
BRS	US$	$30.	$25.	$20.	$16.	$15.83	$13.	(40h/ms)
DIALOG	US$	$25.	$20.	$16.	$13.	$11.	$10.	(>80h/ms)
ORBIT	Can$	$42.	⟶				$32.40	(90h/ms)
CAN/OLE	Can$	$40.						

TABLEAU 4

Sources: BRS - Bibliographic Retrieval Services Inc., brochure (March 1978): "BRS Princing Schedule"
BRS Rate Sheet, Jan. 1, 1979
DIALOG - DIALOG Information Retrieval Service Order Forms A & B, Jan. 1, 1977

ORBIT - ORBIT Search Service Automatic Volume Discount Plan (Effective Jan. 1, 1977)

COUTS D'INTERROGATION

Escomptes consentis (usagers "individuels")

Exemples (considérant pour chaque système le type d'abonnement le plus avantageux).

N. heures/mois (exemples)	SYSTEME						NOTES
	BRS US$		CAN/OLE CAN $	DIALOG US$		ORBIT CAN $	
	garantie mens.	garantie annu.		std.	garanti(1)		
1	-	$62.50	$40.00	$25.00	-	$42.00	BRS:min 25h/an garanti
2	-	$31.25	$40.00	$25.00	-	$42.00	idem
4	$31.25	$30.00	$40.00	$25.00	-	$42.00	BRS:5h/ms garanti 25h/an garanti
7	$25.00	$25.00	$40.00	$23.60	$20.00	$40.60	BRS:60h/an garanti DIALOG:garantie $200/ms
10	$20.00	$20.00	$40.00	$22.50	$17.50	$39.40	BRS:10h/ms garanti 120h/an garanti DIALOG: garantie $400/ms
15	$20.00	$20.00	$40.00	$20.33	$16.00	$38.10	idem
20	$16.00	$15.83	$40.00	$19.25	$16.00	$37.20	BRS:20h/ms garanti 240h/an garanti DIALOG:idem

(1) En utilisant $47.50 U.S. comme coût horaire moyen d'interrogation des banques DIALOG, évalué d'après la proportion d'utilisation de ces banques à l'U.Q. (Tableau 2) et le taux horaire pour chacune (Tableau 1).

TABLEAU 5

INFLUENCE DES MINIMA GARANTIS D'UTILISATION

(selon les statistiques 1977/78 du réseau U.Q.)

Système	Type Abonnement	Nombre hres/an	Moy. mens.	Répartition mensuelle des heures d'utilisation												Taux base (US$) Théorique		Réel
				J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	(1)	(2)	(3)
BRS (sans Medlars)	5h./ms	189(68%)	15.8h.	9.9	4.6	10.7	24.1	18.2	18.9	13.3	12.3	20.5	16.2	14.2	26.1	$25./h.	$23.16/h.	$21.65/h.
	10h./ms															$20./h.	$20./h.	$20.46/h.
	20h./ms															$16./h.	$20.25/h.	$21.34/h.
	60h./an															$25./h.	$25./h.	$25./h.
	120h./an															$20./h.	$20./h.	$20./h.
	240h./an															$15.83/h.	$20.10/h.	$20.10/h.
DIALOG*	std	208(75%)	17.4h.	10.9	5.1	11.8	26.5	20.1	20.9	14.7	13.5	22.6	17.9	15.7	28.7			
	$200./ms															$25./h.	$19.72/h.	$19.77/h.
	$400./ms															$20./h.	$18.27/h.	$17.34/h.
	$800./ms															$16./h.	$16./h.	$16.65/h.
																$13./h.	$23.48/h.	$25.35/h.

(1) selon les tables de tarification des systèmes

(2) si l'utilisation mensuelle était égale à la moyenne mensuelle (utilisation annuelle/12)

(3) en tenant compte des fluctuations mensuelles (utilisation réelle)

* En utilisant US$47.50 comme coût horaire moyen d'interrogation des banques DIALOG.

TABLEAU 6

A1/6

UTILISATION MENSUELLE DES BANQUES DIALOG A L'U.Q.

(selon statistiques 1977/78)

	CONSTITUANTE	MOIS											
		J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M
N. heures d'utilisation	C.E.U.O.Q.-H	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65	0.85	1.8	0.7
	C.E.U.O.Q.-R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1	4.4
	I.A.F.	4.0	0.55	1.5	4.0	4.8	5.0	3.45	1.6	4.75	0.7	0.6	-
	I.N.R.S.-Eau	-	-	-	2.1	-	0.45	0.25	-	1.8	-	-	1.1
	U.O.A.C.	0.2	0.2	0.3	2.6	1.0	1.7	3.75	4.0	4.9	3.25	1.9	4.25
	U.Q.A.M.	1.05	3.45	2.0	5.75	2.65	2.65	2.2	4.65	5.95	2.55	3.95	5.5
	U.O.A.R.	0.5	-	-	1.55	3.3	0.75	0.75	0.6	4.3	2.85	3.4	1.05
	U.Q.T.R.	4.05	0.85	8.65	5.3	7.55	6.6	3.8	2.6	4.05	7.75	3.65	16.7
Coût d'utilisation (taux base excl. royautés)	U.Q.T.R. std.	US$25./heure											
	$200/ms garanti	$119.	$183.	$173.	$106.	$151.	$132.	$124.	$148.	$119.	$155.	$127.	$334.
		(moyenne US$26.15/heure)											

TABLEAU 7

IMPRESSION EN DIFFERE

Tarification

BRS	:	US$0.16/page + US$0.50/envoi + royautés selon les banques
		soit 8 références abrégées/page 3.5 références complètes/page 50 références/envoi } US$0.03/réf.abr. US$0.06/réf.compl. } + royautés
CAN/OLE	:	Can. $1.00/max. 300 références + royautés selon les banques
		soit min. 20 références/imprimé } Can. $0.0033/réf. à Can. $0.05/réf. + royautés
DIALOG	:	selon les banques et selon le format d'impression
ORBIT	:	selon les banques, indépendamment du format d'impression

TABLEAU 8

Sources : BRS-BRS Rate Sheet, Jan. 1, 1979
News Data Base (Royalties) (online)

CAN/OLE - Bulletin CAN/OLE No. 23 (31/1/79) - Tarifs... à compter du 1/4/79
DIALOG - ?RATES (online)
ORBIT - EX PRICES (online)
Rate Schedule (in Canadian dollars) Effective 1 April 1979

IMPRESSION EN DIFFERE

Coût des références abrégées

Banques les plus utilisées	SYSTEMES				
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT	
	US$	Can. $	US$	US$	Can. $
BIOSIS PREVIEWS	0.03	de 0.0003 à 0.05	0.10	0.10	0.12
CA CONDENSATES	0.05	de 0.023 à 0.07*	0.08	0.12	0.15
CA SEARCH	0.07	-	0.08	0.12	0.15
COMPENDEX	-	de 0.043 à 0.09	0.05	0.10	0.12
COMP DISS INDEX	0.03	-	0.12	0.12	0.14
ENVIROLINE	-	-	0.10	0.20	0.24
ERIC	0.03	-	0.05	0.08	0.10
INSPEC	0.03	de 0.003 à 0.05	0.05	0.10	0.12
NTIS	0.03	de 0.003 à 0.05	0.05	0.08	0.10
PSYCHABS	0.03	-	0.05	0.10	0.12
SSCI	0.06	-	0.05	0.10	0.12

* Hausse de tarif de $0.02/réf. annoncée pour le 1/7/79

TABLEAU 9

IMPRESSION EN DIFFERE

Coût des références complètes

BANQUES	SYSTEMES				
	BRS	CAN/OLE non disponible (1)	DIALOG US$	ORBIT US$	ORBIT Can. $
BIOSIS PREVIEWS	0.06		0.10	0.10	0.12
CA CONDENSATES	0.08		0.08	0.12	0.15
CA SEARCH	0.10		0.16	0.12	0.15
COMPENDEX	-		0.10	0.10	0.12
COMP DISS INDEX	0.06		0.12	0.12	0.14
ENVIROLINE	-		0.20	0.20	0.24
ERIC	0.06		0.10	0.08	0.10
INSPEC	0.06		0.10	0.10	0.12
NTIS	0.06		0.10	0.08	0.10
PSYCHABS	0.06		0.10	0.10	0.12
SSCI	0.09		0.10	0.10	0.12

(1) CAN/OLE n'offre pas des résumés - Le coût d'impression de la référence "complète" (incluant descripteurs) n'est pas différent de celui de la référence abrégée.

TABLEAU 10

FRAIS FIXES

a)	minima garantis d'utilisation:	voir Chapitre I (1) - Coûts d'interrogation
b)	frais de service: BRS	nil
	CAN/OLE	nil
	DIALOG	nil
	ORBIT	Can. $7.00/mois avec ou sans utilisation

TABLEAU 11

COMMUNICATIONS (réseaux)

BRS	:	US$5./heure
DIALOG	:	Telenet US$5./heure
		Tymnet US$8./heure
ORBIT	:	Can. $10./heure
CAN/OLE	:	nil (inclus dans les coûts d'interrogation)

TABLEAU 12

CONSERVATION DE RECHERCHES EN MEMOIRE

BRS	:	US$1.00/recherche/mois
CAN/OLE	:	nil
DIALOG	:	US$0.10/ligne/mois
ORBIT	:	Can. $0.11/énoncé de recherche/mois

TABLEAU 13

DSI AUTOMATIQUE

BANQUES	Coût mensuel US$ (1)	
	BRS	DIALOG
AGRICOLA	$4.50	$6.00
BIOSIS PREVIEWS	$5.50	$8.00
CA CONDENSATES/ CA SEARCH	$5.00 $5.50 (à venir)	$10.00 (2/ms)
ERIC	$4.50	$6.00
INFORM	$5.75	$8.00
INSPEC	$7.00	$8.00
NTIS	$4.50	$10.00 (2/ms)
PSYCHABS	$5.50	$8.00

(1) Pour un profil de 15 termes et un imprimé mensuel de 25 références complètes ; des coûts additionnels sont encourus avec DIALOG au-delà de ces limites:

- US$0.50/terme au-delà de 15
- coût d'impression en différé selon le tarif habituel/référence au-delà de 25 (voir tableaux 9 et 10)

Pour BRS: les coûts réguliers d'impression en différé (voir tableaux 9 et 10) s'appliquent quel que soit le nombre de références

TABLEAU 14

Sources: BRS Rate Sheet, Jan. 1, 1979

DIALOG Chronolog, 6 (12), Dec. 1978: "Expanded SDI Service".

OUTILS D'UTILISATION DU SYSTEME (Coûts)

BRS	: US$15.	manuel et guide d'utilisation pour le système et les banques, mis à jour sans frais (sauf poste), bulletin de nouvelles sans frais.
CAN/OLE	: Can. $20.	manuel d'utilisation pour le système et les banques, mis à jour sans frais, guide sommaire sans frais, bulletin de nouvelles sans frais.
DIALOG	: US$10.	manuel d'utilisation du système,
	US$75.	manuels d'utilisation des banques (3 à $25.), mis à jour sans frais, bulletin de nouvelles sans frais, guide sommaire sans frais.
ORBIT	: Can. $18.	manuel d'utilisation du système,
	Can. $6.	chacun : manuels d'utilisation des banques (env. 50 à $6.)
		mise à jour (ORBIT IV) $6.00 manuel du système
		$2.25 chaque manuel des banques
	Sans frais,	guide abrégé (une copie/mot de passe) mis à jour sans frais
	Can. $9.	guide abrégé (copies supplémentaires)
	Can. $2.25	mise à jour guide abrégé (copies supplémentaires) bulletin de nouvelles sans frais

En supposant un usager qui utilise suffisamment une quinzaine de banques pour acheter les manuels correspondants, le coût total des outils (achat initial) sera de:

BRS	US$15.
CAN/OLE	Can. $20.
DIALOG	US$85.
ORBIT	Can. $108. (première copie)

TABLEAU 15

Sources : BRS - BRS User Education (sheet incl. in BRS information package, rec'd May 1978)

CAN/OLE - Séminaires CAN/OLE en 1979 (Bull. CAN/OLE no 22, Jan. 1979)

DIALOG - Chronolog, 6 (3), March 1978: "Documentation Policy"

ORBIT - Rate Schedule (in Canadian Dollars) - Effective 1 April, 1979
Search Service News, 3 (9), Aug. 1978: "Quick-Reference Guide Available"
Search Service News, 3 (7) May 1978: "Orbit IV User Aids - Availability and Pricing"

FORMATION DES USAGERS

Séances de formation

A. Nouveaux utilisateurs

BRS - US$35./personne (une journée)
CAN/OLE - Can. $10./personne (une journée et demie)
DIALOG - US$65./personne (une journée et demie)
ORBIT - Can. $80./personne (une journée et demie)

Formation au lieu de travail:

BRS - idem (min. 6 personnes) + frais de voyage du représentant BRS
CAN/OLE - idem + frais de voyage du représentant CAN/OLE
DIALOG - US$500. (max. 12 personnes)
ORBIT - Can. $395. (une journée et demie)
$325. (une journée)
$195. (une demi-journée)

B. Formation avancée

BRS - idem A
CAN/OLE - sur demande au lieu de travail
DIALOG - US$25./personne (une demi-journée)
ORBIT - Can. $30. (une demi-journée)
$55. (une journée)
$80. (une journée et demie)

Formation au lieu de travail

idem A

C. Formation à l'utilisation des banques

BRS - US$50./personne/jour
CAN/OLE - selon la disponibilité et les tarifs des éditeurs des banques
DIALOG - US$25./personne (une demi-journée)
ORBIT - selon la disponibilité et les tarifs des éditeurs des banques

D. Autres

BRS Annual User Meeting
DIALOG Update Users Meeting (2/an)
ORBIT Databases on review (1/an)

TABLEAU 16

Tableau 16 - Sources:

BRS - Bibliographic Retrieval Services Inc., brochure (March 1978): "User Training and Educational Services".
News Database (Training)/12 avril 1979.

CAN/OLE - "Séminaires CAN/OLE en 1979". Bull. CAN/OLE no 22, Janv. 1979
"Conférences et formation". Bull. CAN/OLE no 24, Avril 1979.

DIALOG - Introducing the New Dialog System Seminars (effective April 1, 1978).

ORBIT - Search Service News, 1978-79: "Training Workshops"
Lettre de G. Mauerhoff (May 9, 1979) incluant Infomart/SDC Search Service Training

FORMATION DES USAGERS

Heures d'utilisation gratuites

A. Nouveaux utilisateurs

BRS	-	dans le cadre des séances de formation
CAN/OLE	-	deux heures dans le cadre des séances de formation
DIALOG	-	US$100/premier mois applicable au coût d'interrogation plus utilisation dans le cadre des séances de formation
ORBIT	-	dans le cadre des séances de formation

B. Nouvelles banques

BRS	-	nil
CAN/OLE	-	nil
DIALOG	-	occasionnellement
ORBIT	-	habituellement (30 min./premier mois)

TABLEAU 17

U.Q.T.R.: statistiques 1977/78 du repérage automatisé

Banques communes à plus d'un système

(minutes de connexion et nombre de références imprimées)

Banque	MOIS											
	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai
AGRICOLA	-	12-13/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-309/1
BIOSIS 6973	-	-	-	-	-	24-125/1	-	3-	-	-	1-19/1	-
72-	15-197/1	-	108-659/3(4)	16-145/1	-	30-	-	-	-	26-115/1	27-	23-242/1
74-	11-26/1	-	89-595/3(4)	16-52/1	22-97/1	6-53/1	46-344/1(2)	1-	-	-	5-40/1	-
CACOND 7071	-	-	8-	-	-	4-	-	-	-	-	1-	-
7276	-	-	7-	-	-	-	-	-	-	-	5-7/1	26-335/3
72-	9-5/1	-	-	8-103/1	64-198/4	41-118/2	-	-	-	32-160/2	18-116/2	-
73-	13-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-	35-888/1(3)
77-	-	-	7-18/1	-	-	-	-	-	-	-	1-5/1	10-129/3
CIN	6-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPENDEX	45-700/2(4)	-	-	16-120/1	17-89/1	1-2/1	-	-	-	-	10-62/1	2-25/1
COMP DISS INDX.	-	-	-	-	-	24-159/2	-	53-24/2	-	-	-	2-31/1
ENERGYLINE	3-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENVIROLINE	-	-	-	-	-	11-127/1	-	-	-	-	-	-
ERIC	-	44-2/1	13-	102-275/3	53-134/1	9-76/1	20-48/1	117-287/4	-	61-320/3	-	99-400/4
INFORM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10-74/1	-
INSPEC	74-468/2	-	28-4/1	-	-	46-329/1(2)	19-62/1	-	-	-	11-117/1	-
MANAGEMENT											3-104/1	
NTIS	-	-	-	8-74/1	-	-	-	1-	20-197/1	-	1-	3-36/1
OCEANIC	-	-	4-	-	-	-	-	21-18/1	-	-	-	-
PHARM NEWS INDX	6-	-	-	-	-	2-	-	-	-	-	-	-
POLLUTION	-	-	-	-	-	6-18/1	-	-	-	-	-	2-56/1
PSYCHABS	-	-	235-573/7	108-522/4	224-1873/12	89-1249/5	140-550/5	3-2/1	185-2377/7	147-1716/9	142-840/7	122-1036/7
SSIE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-31/1
SOC SCISEARCH	-	-	-	36-102/1	15-100/1	-	20-48/1	22-3/2	47-324/3	37-810/1	-	14-198/1

Légende: 45-700/2(4) - 45 minutes de connexion au cours du mois
700 références imprimées
2 imprimés différents
4 imprimés de 300 références maximum (pour les banques CAN/OLE)

A1/17

TABLEAU 18

U.Q.T.R. - STATISTIQUES 1977/78 DU REPERAGE AUTOMATISE

Banques exclusives à un seul système
(minutes de connexion)

BANQUE	MOIS											
	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai
APILIT	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ART MODERN	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASFA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ASI	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CIS	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CLAIMS/CLASS	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CRECORD	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GEOARCHIVE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
GEOREF	6	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	2
GRANTS	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HISTOR ABS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-
IEC	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	1
LIBCON	34	-	-	-	-	-	-	2	-	6	4	4
LISA	-	-	-	-	23	19	-	-	-	35	-	-
MEDLINE	83	15	55	21	59	130	78	37	71	108	80	83
NICEM	-	-	1	-	-	-	-	-	-	26	-	-
PAIS	-	-	4	-	-	-	-	-	-	10	3	1
PAPERCHEM	-	-	-	43	32	28	-	-	-	10	-	15
P/E NEWS	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCISEARCH	-	-	50	8	-	27	-	2	-	22	-	4
SOCIOL ABS	-	-	-	-	20	20	-	-	-	20	-	24
TULSA	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UNION	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-
Total BRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BRS incl. MEDLINE	83	15	55	21	59	130	78	37	71	108	80	83
Total CAN/OLE	-	-	-	3	14	-	-	-	-	-	1	1
Total DIALOG	-	-	61	8	20	47	-	2	-	104	3	36
Total ORBIT	67	-	-	66	51	43	-	2	-	51	4	21

TABLEAU 19

A1/18

ETUDE COMPARATIVE DES COUTS

-BRS, CAN/OLE, DIALOG, ORBIT-
(Tarifs en vigueur au 1/4/79)

Statistiques d'utilisation 1977/78 - U.Q.T.R.

5 banques communes à CAN/OLE, DIALOG, ORBIT.

4 banques communes à BRS, CAN/OLE, DIALOG, ORBIT.

			Banques BA	CAC	INSPEC	NTIS	COMPENDEX	Total	Moy/Rech.
n. recherches			19	25	7	5	7	63	-
tps interr. (hres)			7.35	4.62	2.97	0.55	1.52	17.01	0.27
n. réf. imprimées			2565	2082	980	307	998	6932	110
n. imprimés			16	22	6	3	7	54	-
n. imprimés (max 300 réf.)			19	24	7	3	9	62	
COUT	CAN/OLE	interr. CAN$	$404.25	$203.28	$178.20	$25.30	$79.04	$890.07	$14.13
		impr. CAN$	19.00	65.64	7.00	3.00	48.92	143.56	2.28
		Total CAN$	423.25	268.92	185.20	28.30	127.96	1033.63	16.41
	CAN/OLE moins COMPENDEX	interr. CAN$	id	id	id	id	-	811.03	14.48
		impr. CAN$	id	id	id	id	-	94.64	1.69
		Total CAN$	id	id	id	id	-	905.67	16.17
	BRS	interr. US$							
		royautés	110.25	18.48	59.40	3.30	-	191.43	3.42
		taux BRS 60h/an						1500.00	26.79
		(1)60h/an ttes banques	206.93	130.07	83.61	15.48	-	436.09	7.79
		impr. US$ (ref.abr.)	59.30	94.28	22.60	7.64	-	183.82	3.28
		commun US$	36.75	23.10	14.85	2.75	-	77.45	1.38
		Total US$ 60h/an garanti						1952.70	34.87
		US$ 60h/an ttes banques	413.23	265.93	180.46	29.17	-	888.79	15.87
		Total CAN$ (60h/an ttes banques)	475.21	305.82	207.53	33.55	-	1022.11	18.25
	DIALOG	interr. US$	330.75	207.90	163.35	19.25	98.80	820.05	13.02
		impr. US$ (réf.abr.)	250.50	166.55	40.00	15.35	49.00	537.31	8.53
		commun US$ (Telenet)	43.75	23.13	14.35	2.75	7.50	85.05	1.35
		Total US$	624.00	397.56	227.20	37.35	156.30	1442.41	22.90
		(2) réd'n std ttes banq.					(max. $51.88)	14.64	
		Total réduit US$						1427.77	22.66
		Total réduit CAN$						1641.94	26.06
	ORBIT	interr. CAN$	573.30	332.64	163.35	29.70	118.56	1217.55	19.33
		impr. CAN$	307.80	312.30	117.60	30.70	119.76	388.16	14.10
		commun CAN$	73.50	46.20	29.70	5.50	15.20	170.10	2.70
		Total CAN$	954.60	691.14	310.65	65.90	253.52	2275.81	36.13
		(3) rédn ttes banques					(max $46.35)	13.01	
		frais fixes			($7.00 /mois)			23.59	
		Total réduit CAN$						2286.39	36.29

(1) Toutes banques BRS : à l'exclusion de MEDLINE, 53.28 heures (si BRS avait été utilisé à chaque fois que possible) avec 60h/an garanti: $1500., soit $28.15 heures taux BRS légèrement plus économique que 25h/an garanti ($30/h taux BRS).

(2) Toutes banques DIALOG : Total annuel 60.27 heures.
Réduction standard de US$5/heure de 5.00 à 9.99 heures/mois.
Réduction max. de $51.88, soit $14.64 au prorata des heures consacrées aux 5 banques étudiées.
légèrement plus économique que $200./ms garanti.

(3) Toutes banques ORBIT : Total annuel 60.58 heures.
Réduction max. possible de $41.35, soit $13.01 au prorata des heures consacrées aux 5 banques étudiées.
Frais fixes de $84.00 soit $23.59 au prorata des heures (17.01h/60.58h).

Tableau 20

ETUDE COMPARATIVE DES COUTS

BRS, DIALOG, ORBIT - (tarifs en vigueur au 01/04/79)

Statistiques d'utilisation 1977/78

12 banques communes aux 3 systèmes (utilisées à l'U.Q.T.R. pendant cette période)

COUT

		BANQUES													
		AGRIC	BIOSIS	CAC (1)	CDI	ERIC	INFORM	INSPEC	MGMT	NTIS	POLL	PSYCH	SSCI	Total	Moy/rech
	n. recherches	2	22	28	5	19	1	7	1	5	2	64	10	166	-
	tps interr. (hres)	0.25	7.82	4.62	1.32	8.63	0.17	2.97	0.05	0.55	0.13	23.25	3.18	53.16	0.32
				0.22											
	n. références impr.	322	2709	2082	214	1542	74	980	104	307	74	10738	1585	20731	125
	n. imprimés	2	18	22	5	18	1	6	1	3	2	64	10	152	-
BRS	interr.US$ royautés	-	$117.30	$19.36	0.5BRS	-	$7.85	$59.40	$1.25	$3.30	$4.55	$697.50	$111.30	$1021.81	$6.16
	taux BRS 5h/ms				+$16.50									$1647.75	$9.93
	25h/an	$7.50	$234.60	$145.20	$59.40	$258.90	$5.10	$89.10	$1.50	$16.50	$3.90	$697.50	$95.40	$1614.60	$9.73
	60h/an				+$16.50									$1516.50	$9.14
	impr.US$ (réf.abr.)	$7.44	$63.18	$94.28	$6.78	$39.84	$5.68	$22.60	$5.70	$7.64	$5.44	$246.76	$52.55	$557.89	$3.36
	commun US$	$1.25	$39.10	$24.20	$6.60	$43.15	$0.85	$14.85	$0.25	$2.75	$0.65	$116.25	$15.90	$265.80	$1.60
	Total US$ garanti 5h/ms													$3493.25	$21.04
	25h/an	$16.19	$454.18	$283.04	$72.78	$341.89	$19.48	$185.95	$8.70	$30.19	$14.54	$1758.01	$275.15	$3460.10	$20.84
	60h/an													$3362.00	$20.25
	Total Can$ garanti 60h/an													$3866.30	$23.29
DIALOG	interr. US$	$6.25	$351.90	$215.60	$72.60	$215.75	$12.75	$163.35	$2.75	$19.25	$9.75	$1511.25	$222.60	$2803.80	$16.89
	impr.US$ (réf. abr.)	$16.10	$270.90	$166.56	$25.68	$77.10	$5.18	$49.00	$5.20	$15.35	$11.10	$536.90	$79.25	$1258.32	$7.58
	commun US$ (Telenet)	$1.25	$39.10	$24.20	$6.60	$43.15	$0.85	$14.85	$0.25	$2.75	$0.65	$116.25	$15.90	$265.80	$1.60
	Total US$	$23.60	$661.90	$406.36	$104.88	$336.00	$18.78	$227.20	$8.20	$37.35	$21.50	$2164.40	$317.75	$4327.92	$26.07
	rédn std US$													$29.41	
	total réduit US$													$4298.51	$25.89
	rédn std US$ ttes banques								(max. $51.88)					$45.76	
	total réduit US$													$4282.16	$25.80
	Total réd. Can$ ttes banq.													$4924.48	$29.67
ORBIT	interr. Can$	$10.50	$609.96	$348.48	$87.12	$362.46	$13.26	$163.35	$3.90	$29.70	$10.14	$1674.00	$248.04	$3560.91	$21.45
	impr. Can$	$25.76	$325.08	$312.30	$29.96	$154.20	$8.88	$117.60	$12.48	$30.70	$13.32	$1288.56	$190.20	$2509.04	$15.11
	commun Can$	$2.50	$78.20	$48.40	$13.20	$86.30	$1.70	$29.70	$0.50	$5.50	$1.30	$232.50	$31.80	$531.60	$3.20
	Total Can$	$38.76	$1013.24	$709.18	$130.28	$602.96	$23.84	$310.65	$16.88	$65.90	$24.76	$3195.06	$470.04	$6601.55	$39.77
	rédn std													$28.48	
	total réduit Can$													$6573.07	$39.60
	rédn std ttes banques								(max. $46.35)					$40.67	
	frais fixes						($7.00/mois)							$73.71	
	total réd. Can$ ttes banq													$6634.59	$39.97

(1) BRS n'offrait pas la banque CA SEARCH au 1er avril 1979 (les coûts d'interrogation de cette version auraient été plus élevés: voir tableau 1)
DIALOG applique une tarification différente pour CA SEARCH et CA Condensates.

Annexe 2

Temps de recherche

TABLEAUX 22 à 34

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque BIOSIS PREVIEWS

A. Stratégie de recherche

Sélectionner 15 termes à la suite sans combiner
sans enchaîner les commandes (un terme à la fois)
sans spécification de catégorie (recherche "par défaut")

B. Temps enregistrés

Essai	Mesure	Système/période disponible ou interrogée BRS 1976-	CAN/OLE 1972-78	DIALOG 1972-	ORBIT 1974-
#1	(1) tps chrono	2m11s	1m44s	3m40s	3m43s
	(2) calculé	1m50s	1m	3m40s	3m
	(3) système	2m	1m	0.063h	0.07h
	(4) facturé	0.03h	0.022h	0.061h	id. (0.06h BIOSIS)
	(5) coût estimé	-	$0.91	$3.08	-
	(6) facturé	$1.50	$1.21	$3.05	$5.34
#2	tps chrono	2m13s	2m29s	3m21s	4m40s
	calculé	1m57s	2m	3m16s	4m
	système	2m	2m	0.058h	0.08h
	facturé	0.03h	0.032h	0.055h	id. (0.07h BIOSIS)
	coût estimé	-	$1.83	$2.84	-
	facturé	$.150	$1.76	$2.75	$6.15
#3	tps chrono	2m22s	1m44s	3m4s	5m37s
	calculé	1m59s	1m	3m4s	5m
	système	2m	1m	0.054h	0.09h
	facturé	0.03h	0.027h	0.051h	0.10h (0.09h BIOSIS)
	coût estimé	-	$0.91	-	-
	facturé	$1.50	$1.485	$2.55	$7.77
#4	tps chrono	2m2s	4m27s	2m27s	4m37s
	calculé	1m46s	4m	2m22s	4m
	système	2m	4m	0.042h	0.08h
	facturé	0.03h	0.066h	0.039h	id. (0.07h BIOSIS)
	coût estimé	-	$3.66	$2.02	-
	facturé	$1.50	$3.63	$1.95	$6.15
#5	tps chrono	2m6s	2m17s	2m50s	5m52s
	calculé	1m52s	2m	2m44s	6m
	système	2m	2m	0.047h	0.10h
	facturé	0.03h	0.033h	0.045h	0.11h (0.09h BIOSIS)
	coût estimé	-	$1.83	$2.30	-
	facturé	$1.50	$1.815	$2.25	$8.25

TABLEAU 22 (suite...)

		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
#6	tps chrono		1m49s		
	calculé		2m		
	système		2m		
	facturé	-	0.021h	-	-
	coût estimé		$1.85		
	facturé		$1.155		
moyenne	tps chrono	2m11s	2m25s	3m4s	4m54s
	facturé	0.03h	0.034h	0.050h	0.09h (0.08h BIOSIS)
	coût réel	US$1.50	Can.$1.843	US$2.51	Can. $6.73 Can. $7.31 (1/4/79)

Données mesurées:

(1) temps "chrono": chronométré de l'entrée en communication avec le système (mot de passe RC) à la déconnexion (message de LOGOUT);
(2) temps calculé : calculé d'après les données (temps de connexion et de déconnexion) fournies par le système au terminal;
(3) temps-système : estimé du temps de connexion écoulé fourni par le système au moment de la déconnexion;
(4) temps facturé : selon le relevé mensuel fourni par chaque système;
(5) coût estimé : tel que fourni par le système au moment de la déconnexion;
(6) coût facturé : selon le relevé mensuel de chaque système.

TABLEAU 22

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque BIOSIS PREVIEWS

A. Stratégie de recherche

Sélectionner 15 termes sans combiner
en enchaînant les commandes, avant même le choix de la banque, si possible
sans spécification de catégorie (recherche "par défaut")

BRS : choix banque BIOL
..SET DETAIL = ON
terme terme terme ... (max. 234 car.)
..OFF
(ajoute la logique (OR) entre chaque terme mais permet de ne pas attendre la réponse du système entre chaque interrogation)

CAN/OLE : DEBUTER BA; C (terme, terme, ... - RC
terme, terme...); TERMINER

DIALOG : BEGIN5; Sterme; Sterme; Sterme; Sterme; ... (max. 234 car.)
LOGOFF

ORBIT : FILE BIOSIS; FD terme; FD terme; FD terme; ... = RC
FD terme; ...; STOP
Nous n'avons pas utilisé avec ORBIT la commande de fin de session en une seule étape STOP Y, signalée dans le bulletin de nouvelles de février/mars 1979 (reçu après le 1er avril): nous aurions probablement économisé ainsi quelques secondes.

B. Temps enregistrés

		Système/période disponible ou interrogée			
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
moyenne	mesure	1976-	1972-78	1972-	1974-
	tps chrono	1m58s	1m10s	2m5s	2m48s
	facturé	0.03h	0.003h	0.034h	0.05h (0.02h BIOSIS)
	coût facturé	US$1.50	Can.$0.176	US$1.68	Can. $3.03 Can. $3.29 (1/4/79)
n. essais		5	5	5	5

TABLEAU 23

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque NTIS

A. Stratégie de recherche

Chercher et combiner 12 termes et deux codes NTIS
en enchaînant les commandes (incluant le choix de la banque),
si possible
sans spécification de catégorie (recherche "par défaut")
utilisation de la troncature

BRS : choix banque NTIS
(IMPLANT$ PROSTHE$ BIOCOMPATIB$ (ARTIFICIAL AND ORGAN$1)) AND
(BIOMATERIALS BIOPOLYMERS PLASTIC$1 METAL$1 METALLIC ALLOY$
MATERIAL$1 POLYMER$1) AND (06$1 57$1).CC.

CAN/OLE : DEBUTER NTIS; C(IMPLANT*, PROSTHE*, BIOCOMPATIB*);
C(ARTIFICIAL, ORGAN*),,ET; OU 1, 2, 3, 6;
C(BIOMATERIALS, BIOPOLYMERS, PLASTIC*, METAL*, ALLOY*,
MATERIAL*, POLYMER*),, OU; C(06*, 57*), S, OU; ET 7, 15, 18

DIALOG : BEGIN6; SIMPLANT?; SPROSTHE?; SBIOCOMPATIB?; SARTIFICIAL; SORGAN? ?;
C1OR2OR3OR4AND5;
SBIOMATERIALS; SBIOPOLYMERS; SPLASTIC? ?; SMETAL? ?;
SMETALLIC; SALLOY?; SMATERIAL? ?; SPOLYMER? ?;
C7-14/OR; SCF=6; SCF=57; C16-17/OR; C6AND15AND18

ORBIT : FILE NTIS; FD ALL IMPLANT: OR ALL PROSTHE: OR ALL BIOCOMPATIB:
OR ARTIFICIAL AND ALL ORGAN#; FD BIOMATERIALS OR BIOPOLYMERS OR
ALL PLASTIC# OR ALL METAL# OR METALLIC OR ALL ALLOY: OR ALL
MATERIAL# OR ALL POLYMER#;
FD (CC)ALL 06# OR ALL 57#; FD 1 AND 2 AND 3

B. Temps enregistrés

		Système/période disponible			
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
moyenne	mesure	1975-	1971-	1964-	1970-
	tps chrono	3m36s	3m46s	4m13s	6m53s
	facturé	0.05h	0.038h	0.068h	0.12h (0.08h NTIS)
	coût facturé	US$2.21	Can.$1.739	US$2.74	Can. $6.69 Can. $7.25 (1/4/79)
n. essais		5	5	5	5

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque NTIS

A. Stratégie de recherche

Sélectionner et combiner neuf termes, dont un tronqué
en enchaînant les commandes (incluant le choix de la banque),
si possible
sans spécification de catégorie (recherche "par défaut")

BRS : choix banque NTIS
TELETEXT VIEWDATA SCITEL VISTA VIDEOTEX
TELEVISION AND (TERMINAL$1 ON-LINE ONLINE INTERACTIVE)
1 2

CAN/OLE : DEBUTER NTIS; C(TELETEXT, VIEWDATA, SCITEL, VISTA, VIDEOTEX),,OU;
C TELEVISION; C(TERMINAL*, ON-LINE, ONLINE, INTERACTIVE),,OU;
ET 7, 12; OU 6, 13

DIALOG : BEGIN6; STELETEXT; SVIEWDATA; SSCITEL; SVISTA; SVIDEOTEX; C1-5/OR;
STELEVISION; STERMINAL? ?; SON-LINE; SONLINE; SINTERACTIVE;
C7 AND (8-11/OR); C6OR12

ORBIT : FILE NTIS; FD TELETEXT OR VIEWDATA OR SCITEL OR VISTA OR VIDEOTEX;
FD ALL TERMINAL# OR ON-LINE OR ONLINE OR INTERACTIVE;
FD 2 AND TELEVISION;
FD/OR3
FD 1 OR 3

B. Temps enregistrés

		Système/période disponible			
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
moyenne	mesure	1975-	1971-	1964-	1970-
	tps chrono	1m23s	1m16s	1m47s	2m31s
	facturé	0.02h	0.007h	0.024h	0.05h (0.03h NTIS)
	coût facturé	US$0.82	Can.$0.322	US$0.96	Can. $2.56 Can. $2.77 (1/4/79)
n. essais		4	4	4	4

TABLEAU 25

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque NTIS

A. Stratégie de recherche

Identique à la précédente (Tableau 25) sauf retrait du terme VISTA (source de bruit)
commandes enchaînées (incluant le choix de la banque), si possible
impression au terminal des dix références abrégées les plus récentes
commande d'impression formulée après réception des résultats

Note: avec ORBIT, impossibilité d'enchaîner les commandes contenant des numéros d'énoncés, car les termes n'ayant repéré aucune référence ne se voient pas attribuer de tels numéros, ce qui risque de rendre caducs par la suite tous les autres énoncés

Formats d'impression:
BRS : AN,TI,TA,NT,YR,PR
CAN/OLE : T,D,R
DIALOG : 6
ORBIT : AN,TI,NO,PD,PR

B. Temps enregistrés

		Système/période disponible			
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
moyenne	mesure	1975-	1971-	1964-	1970-
	tps chrono	3m27s	2m41s	3m19s	4m30s
	facturé	0.05h	0.031h	0.050h	0.08h (0.06h NTIS)
	coût facturé	US$2.15	Can.$1.426	US$2.00	Can. $4.50 Can. $4.88 (1/4/79)
n. essais		4	4	4	3

TABLEAU 26

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque INSPEC

A. Stratégie de recherche

identique à la recherche NTIS (Tableau 25)
catégorie titre seulement: recherche "par défaut" avec CAN/OLE

Note: DIALOG ne permet pas de tronquer et de spécifier la catégorie

BRS : choix banque INSP
(TELETEXT VIEWDATA SCITEL VISTA VIDEOTEX).TI.
TELEVISION.TI. AND(TERMINAL$1 ON-LINE ONLINE INTERACTIVE).TI.
1 2

CAN/OLE : DEBUTER INSP; C(TELETEXT, VIEWDATA, SCITEL, VISTA, VIDEOTEX),,OU;
C TELEVISION; C(TERMINAL*, ON-LINE, ONLINE, INTERACTIVE),,OU;
ET 7, 12; OU 6, 13

DIALOG : BEGIN13; S TELETEXT/TI; SVIEWDATA/TI; SSCITEL/TI; SVISTA/TI;
SVIDEOTEX/TI; C 1-5/OR;
STELEVISION/TI; STERMINAL/TI; STERMINALS/TI; S ON-LINE/TI;
SONLINE/TI; SINTERACTIVE/TI; C8-12/OR; C 6 OR 7 AND 13

ORBIT : FILE INSPEC; FD (TI) TELETEXT OR VIEWDATA OR SCITEL OR VISTA
OR VIDEOTEX;
FD (TI) ALL TERMINAL# OR ON-LINE OR ONLINE OR INTERACTIVE
2 AND TELEVISION/TI
1 OR 3

B. Temps enregistrés

		Système/période disponible			
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
moyenne	mesure	1977-	1970-	1978-	1977-
	tps chrono	1m37s	1m22s	2m6s	2m42s
	facturé	0.02h	0.007h	0.033h	0.05h (0.02h INSPEC)
	coût facturé	US$1.24	Can.$0.371 Can.$0.405 (1/4/79)	US$2.00	Can. $2.65 Can. $2.89 (1/4/79)
n. essais		4	4	4	4

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque ERIC

A. Stratégie de recherche

recherche d'expressions ("full text searching")
commandes enchaînées si possible
toutes catégories-sujet: recherche "par défaut" BRS/DIALOG

BRS :
INTERACTIVE ADJ TELEVISION
FRENCH ADJ CANAD$
SELECTIVE ADJ DISSEMINATION ADJ INFORMATION
SEXUAL ADJ DISCRIMINATION

DIALOG :
S INTERACTIVE (W) TELEVISION
S FRENCH (W) CANADA; S FRENCH (W) CANADIANS; S FRENCH (W) CANADIAN;
C2-4/OR;
S SELECTIVE (W) DISSEMINATION (1W) INFORMATION
S SEXUAL (W) DISCRIMINATION

ORBIT :
FD INTERACTIVE AND TELEVISION;
FD STRS(IT,ST,TI,AB):INTERACTIVE#TELEVISION:
FD FRENCH AND ALL CANAD:
FD STRS(IT,ST,TI,AB):FRENCH#CANAD:
FD SELECTIVE AND DISSEMINATION AND INFORMATION
FD STRS(IT,ST,TI,AB):SELECTIVE#DISSEMINATION#OF#INFORMATION:
FD SEXUAL AND DISCRIMINATION
FD STRS(IT,ST,TI,AB):SEXUAL#DISCRIMINATION:
La stratégie Sensearch (au lieu de Stringsearch) utilise à peu près le même temps, sinon un peu plus: 0.13h (0.12h ERIC)

B. Temps enregistrés

		Système/période disponible		
		BRS	DIALOG	ORBIT
moyenne	mesure	1966-	1966-	1966-
	tps chrono	1m26s	1m30s	6m45s
	facturé	0.02h	0.024h	0.12h (0.10h ERIC)
	coût facturé	US$0.70	US$0.71	Can. $5.92 Can. $6.41 (1/4/79)
n. essais		3	3	3

TEMPS DE RECHERCHE

Séance complète - Banque INSPEC

A. Stratégie de recherche

Restriction d'un ensemble de références:
sélectionner un terme (recherche "par défaut") et limiter aux références de langue française ou allemande et à deux années de publication

BRS : LIGHT-SCATTERING
..LIMIT/1 LG EQ FR,GE AND YR WL 7X,7X (année de publication)

CAN/OLE : LIMITER 7X, 7X (date d'entrée dans la banque)
C (LIGHT,SCATTERING),,ET;
C (FRE,GER),L,OU; ET 3,6

DIALOG : LIMITALL/XXXXXX-XXXXXX (date d'entrée dans la banque)
S LIGHT SCATTERING
SLA=FRENCH; SLA=GERMAN
C 1 AND (2 OR 3)

ORBIT : FD LIGHT SCATTERING AND FROM 7X THRU 7X (date de publication)
FD 1 AND FRENCH/LA OR 1 AND GERMAN/LA

B. Temps enregistrés

		Système/période disponible			
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
moyenne	mesure	1977-	1970-	1978-(2) 1969-77(3)	1977-(2) 1969-76(3)
	tps chrono	1m22s	49s	1m8s	1m50s
	facturé	0.02h	0.005h	0.016h	0.04h (0.02h INSPEC)
	coût facturé	US$1.10	Can.$0.289 Can.$0.315 (1/4/79)	US$0.98	Can.$1.93 Can.$2.11(1/4/79)
n. essais		5	4	5	5

(2) deux essais
(3) trois essais

TEMPS DE RECHERCHE

Impression au terminal

A. Méthodologie

Mesure du temps d'impression seulement (chronométré)

4 ou 5 essais: 4 ou 5 groupes différents de 10 références d'une même banque - formats comparables

- références abrégées: (banque NTIS)
  - BRS : AN, TI, TA, ND, YR, PR
  - CAN/OLE : T, D, R
  - DIALOG : 6
  - ORBIT : AN, TI, NO, PD, PR
- titre seulement : (banque INSPEC)
  - BRS : TI
  - CAN/OLE : T
  - DIALOG : 6 (titre et no. dossier)
  - ORBIT : TI
- références complètes: banque NTIS)
  - BRS : ALL
  - CAN/OLE : résumés non disponibles
  - DIALOG : 5
  - ORBIT : FULL

B. Temps enregistrés

	Système			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
i. références abrégées				
moyenne	1m25s	1m27s	1m18s	1m50s
n. essais	5	5	5	5
ii. titre seulement				
moyenne	40s	43s	47s	1m8s
n. essais	5	5	5	5
iii. références complètes				
moyenne	9m53s		10m4s	13m51s
n. essais	4	n.d.	4	4

TABLEAU 30

TEMPS D'INTERROGATION

Comptabilisation et facturation

Données fournies au terminal		Données du relevé mensuel	
BRS		DATA BASE	ELAP TIME HOURS
Ex. ENTER DATA BASE NAME:... *SIGN-ON 15:57:41 ... CONNECT TIME 0:02HH:MM:SS *SIGN-OFF 15:59:18	(1m37s ou 0.027h)	XXXX	0.03h
Ex. ... *SIGN-ON 15:57:41 ... CONNECT TIME 0:00HH:MM:SS *SIGN-OFF 15:57:57	(16 sec. ou 0.004/h)	XXXX	(nil)

CAN/OLE		BASE	DEBUT	FIN	HEURES	COUT
Ex. 22/03/79 10:59')DEBUTER... ...)TERMINER 22/03/79 11:02' 0HR 3 MIN. DE CONNEXION $2.75 ENVIRON	(3 min.)	XX	11:00:33	11:02:28	0.032	$1.76
Ex. 22/03/79 10:38')DEBUTER XXX; commandes enchaînées ...)TERMINER 22/03/79 10:43' 0 HR 5 MIN. DE CONNEXION $4.58 ENVIRON	(5 min.)	XX	10:41:17	10:43:33	0.038	$2.09

DIALOG		START TIME	END TIME	TOTAL TIME (HRS)	...	TOTAL CHARGE	FILE NO
Ex.1: ...LOGON FILE 1...12:01:00 ... ?LOGOFF 30MAR79 12:02:24 $0.65 0.026 HRS FILE 1* $0.13 TELENET $0.78 ESTIMATED TOTAL COST LOGOFF 12:02:27	(1m27s ou 0.024h)	12:00:58	12:02:27	0.025		$0.75	001
Ex.2: ...LOGON FILE 1 ...13:07:45 ... ?BEGIN5 22MAR79 13:08:35... $0.38 0.015 HRS FILE 1* $0.08 TELENET $0.46 ESTIMATED TOTAL COST FILES:... ... ?LOGOFF 22MAR79 13:10:39... $1.58 0.035 HRS FILE 5 $0.18 TELENET $1.76 ESTIMATED TOTAL COST LOGOFF 13:10:42	#1:(50sec ou 0.014h) #5:(2m7s ou 0.035h)	13:07:45	13:10:42	0.049	...	$2.45	005

ORBIT		DATA BASE	TIME IN	TIME OUT	CONNECT TIME	NETWORK
Ex.1: HELLO... (03/22/79 11:38A.M....) ... FILE BIOSIS PROG: ELAPSED TIME ON ORBIT: 0.03HRS. ... STOP Y PROG: TERMINAL SESSION FINISHED 03/30/79 11:41A.M.... ELAPSED TIME ON BIOSIS:0.03HRS TOTAL ELAPSED TIME: 0.05HRS	(3 min. ou 0.05h)	ORBIT BIOSIS	11:38:46 11:40:05	11:40:05 11:41:44	0.03($1.17) 0.03($2.16)	$0.27 $0.27

Tableau 31

TEMPS DE RECHERCHE

Influence des commandes enchaînées

Les stratégies de recherche des tableaux 22 et 23 ne diffèrent que par l'utilisation dans le deuxième cas de cette possibilité des systèmes.

	Système/Banque BIOSIS			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
I. Tableau 22				
tps chrono	2m11s	2m25s	3m4s	4m54s
facturé	0.03h	0.034h	0.050h	0.09h (0.08h BIOSIS)
coût facturé	$1.50	$1.843	$2.51	$6.73
II. Tableau 23				
tps chrono	1m58s	1m10s	2m5s	2m48s
facturé	0.03h	0.003h	0.034h	0.05h (0.02h BIOSIS)
coût facturé	$1.50	$0.176	$1.68	$3.03
Facteur de réduction de I à II				
(1) du tps chrono	1.1	2.1	1.5	1.75
" " facturé	1	11.3	1.5	1.8 (4.0 BIOSIS)
(2) du coût fact.	1	10.5	1.5	2.2
quotient (2)/(1)	1	5	1	1.25

Alors que la stratégie de recherche II permet de réduire le temps de la recherche d'un facteur 1.5 à 2.1, les coûts facturés sont réduits pour leur part d'un facteur 2.2 avec ORBIT et 10.5 avec CAN/OLE.

Le seul fait d'enchaîner les commandes avant le raccordement à la banque choisie permet donc avec CAN/OLE de multiplier par 5 (de 1.25 avec ORBIT) l'économie réalisée.

BRS ne permet pas d'enchaîner les commandes, ni de formuler une commande avant le raccordement à une banque.

Dans le cas de DIALOG, si l'enchaînement des commandes réduit le temps de la recherche et donc le coût facturé (facteur 1.5), la méthode de comptabilisation utilisée par le système ne permet pas de bénéficier en plus du raccordement à une banque moins onéreuse.

TABLEAU 32

COMPARAISON DES TEMPS DE CONNEXION

DANS LA LITTERATURE

Etude	Temps de connexion moyens (h)			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
Bement (Fév. 77)	0.095 (1.25)	-	0.075	0.125 (1.65)
Rouse (Fév./Mars 77)	0.15 (1.6)	-	0.095	0.10 (1.05)
Burroughs (Fév./Mars 77)	-	-	0.19	0.15 (0.8)
Ross (av. Juil. 78)	0.10 (0.65)	-	0.30*	0.11 (0.75)
U.Q. (Mars 79)	0.03 (0.75)	0.02 (0.5)	0.04	0.07 (1.75)

* Temps donné pour une recherche effectuée deux fois sur des segments de banques différents: 1972-76 et 1977 (CA Condensates).

Le chiffre entre parenthèses évalue approximativement la performance comparative des systèmes en prenant comme base, pour chaque étude, le temps de recherche DIALOG = 1.0.

La flèche indique l'installation de nouvel équipement annoncée par un système.

TABLEAU 33

Temps de recherche

Influence du nombre d'années interrogées

		SYSTEME			
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
Moyenne globale (temps facturé)		0.03h	0.02h	0.04h	0.07h
BIOSIS	1972-			0.04h(1.0)	
	1972-78		0.02h(1.0)		
	1974-				0.07h(1.0)
	1976-	0.03h(1.0)			
ERIC	1966-	0.02h(0.65)	-	0.024h(0.6)	0.12h(1.7)*
INSPEC	1970-		0.06h(0.3)		
	1977-	0.02h(0.65)			0.043h(0.6)
	1978-			0.028h(0.7)	
NITS	1964-			0.05h(1.25)	
	1970-				0.087h(1.25)
	1971-		0.026h(1.3)		
	1975-	0.04h(1.35)			

Le chiffre entre parenthèses représente le rapport temps facturé/moyenne globale.

* Le temps très long mesuré avec ORBIT dans ERIC est directement attribuable à la stratégie de recherche utilisée dans cet essai: STRINGSEARCH.

TABLEAU 34

Annexe 3

Possibilités des systèmes

TABLEAUX 35-36

Possibilités des systèmes

Interrogation et recherche: commandes et stratégie de recherche

Possibilité..	SYSTEME			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
. Enoncés de recherche				
) ..que soit associé un numéro de référence à chaque énoncé de recherche	X	X	X	si n. réf. repérées > 0 (terme seul)
) ..d'entrer un terme de recherche sans commande préalable	sauf après une commande ..PRINT: ..SEARCH	commande C	commande S	sauf dans une série de commandes: FD
. Enoncés de recherche multi-termes				
) ..d'entrer plusieurs termes de recherche dans un même énoncé	X	X	X (1)	X
) ..de connaître le nombre de références associées à chaque terme d'un énoncé multi-termes	..SET DETAIL = ON	X	X	-
) ..que soit associé un numéro de référence à chaque terme d'un énoncé multi-termes	-	X	SELECT STEPS	-
) ..d'utiliser la logique à l'intérieur des énoncés de recherche	X	un seul opérateur	X	X
) ..de combiner des termes de recherche et des numéros d'énoncés dans un même énoncé de recherche	X	-	X	X
. Opérateurs logiques				
pérateurs disponibles	AND OR NOT XOR (OR NOT AND)	ET OU SAUF	AND OR NOT	AND OR AND NOT OR NOT

(1) depuis avril 1979

TABLEAU 35 (suite...)

Possibilité..	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
Expressions logiques emboîtées				
..d'utiliser des parenthèses à l'intérieur d'une opération logique pour modifier l'ordre normal d'exécution	X	-	X	-
Spécification des catégories de recherche				
..de spécifier plusieurs catégories de recherche pour un même terme	X	-	catégories sujet seulement	X
..de spécifier une même catégorie pour une série de termes	X	X	"text searching" (F), (W) seulement	X
..d'exclure une ou plusieurs catégories de recherche	X	-	-	-
..d'appliquer une ou plusieurs catégories à un ensemble de références déjà constitué	selon certaines règles	-	-	-
Consultation des index				
..de consulter l'index d'une banque (toutes catégories)	X	une seule catégorie à la fois	catégories sujet seulement: autres, une à la fois	X
..de spécifier une ou plusieurs catégories pour la consultation de l'index	-	une seule catégorie à la fois	i. catégories sujet: une ou plusieurs ii. non sujet: une à la fois	X
..de spécifier le nombre de termes de l'index à afficher	-	X	-	X
nombre de termes affichés	tous avant le radical spécifié (max. 100)	11 (5 av., 5 ap.) ou tel que spécifié	20 lignes	5 (2 av., 2 ap.) ou tel que spécifié (max. 30)
..d'avancer ou de reculer dans l'index sans entrer un nouveau terme	-	-	continuer seulement (max. 51 termes)	X
..de connaître le nombre de références associés à chaque terme d'index	X	X	X	X

Possibilité..	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
g) ..de connaître l'appartenance d'un terme de l'index à telle catégorie (si catégorie (s) non spécifiée (s))	-	une catégorie à la fois par défaut: T	-	X
h) ..de connaître le nombre de références pour chaque terme, par catégorie	-	une catégorie à la fois	i. n. réf./terme toutes catégories sujet ii. non sujet: spécification nécessaire	X
i) ..de sélectionner un ou plusieurs termes à partir d'un affichage de l'index	-	-	X	si message Multimeaning après troncature seulement
. Troncature				
a) à gauche	-	-	-	CHEM7071 seulement
b) à l'intérieur d'un terme	-	-	X	X
c) troncature ouverte à droite	X	X	X	X
d) ..de spécifier le nombre de caractères (troncature à droite)	maximum	-	maximum	nombre fixe
e) ..de spécifier la (les) catégorie (s) d'un terme tronqué	troncature exécutée avant catégorie	X	catégories non-sujet seulement	X
f) maximum de termes repérables par une troncature	100 (400SSCI)	?	800	900?
. Recherche d'expressions ("full text searching")				
a) disponibilité	opérateurs	-	opérateurs	recherche en chaîne: ensemble déjà constitué
b) disponibilité/toutes catégories	X	-	i. (C): toutes catégories (non sujet sans blanc) ii. (F): catégories sujet et CS - iii. (W): catégories sujet seulement	spécification de catégorie (s) nécessaire

TABLEAU 25

Possibilité..	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
) ..d'utiliser des termes tronqués	X	-	-	X
) ..de spécifier la proximité des termes	-	-	n. max. de termes séparant	n. fixe ou illimité de caractères séparant
) ..de limiter la recherche à une même phrase	X	-	par spécification de proximité seulement	X
) présence de "stopwords" (termes interdits)	supprimés	-	remplacer par (1W):un terme ou moins	aucun
. Recherche par intervalles ("ranging")				
isponibilité	..LIMIT no. ensemble déjà constitué	date entrée seulement	informations de type numérique	date seulement
0. Restriction d'une recherche				
isponibilité	..LIMIT ensembles déjà constitués . un critère ou plus	i. LIMITER date entrée (av.recherche) ii. ET logique (ap.recherche)	i. recherche par intervalles ii. LIMIT (après) iii. LIMITALL (avant recherche)	i. recherche par intervalles ii. AND logique (après recherche)
1. Index fusionné de toutes les banques				
) disponibilité	CROS	-	-	DBI
) type d'information fournie	n.réf./terme/ banque	-	-	n. banques/ terme liste ordonnée
2. Thésaurus interrogeable				
isponibilité	-	-	EXPAND E.. E (terme) certaines banques	BIOCODES seulement

Possibilité	A3/5			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
3. Commandes "enchaînées" (en série)				
a) ..d'entrer plusieurs commandes à la suite	-	X	X	X
b) ..d'entrer une (ou plusieurs) commande (s) sur plusieurs lignes	max. 234 car.	X	max. 234 car. (max. 62 car./ commande)	max. 255 car.
4. Révision de la recherche				
a) ..de revoir les énoncés de recherche antérieurs	X	X	X	X
b) ..de revoir les énoncés antérieurs de façon sélective	X	X	-	X
5. Limitation du nombre d'énoncés de recherche				
a) n. max. énoncés/banque	999	99	98	30
b) ..d'éliminer les réponses devenues inutiles	X	X	BEGIN	X
c) ..d'éliminer de façon sélective certaines réponses	X	X	-	X
d) ..de changer de banque sans perdre une recherche	-	-	.FILE	-
6. Conservation de recherches en mémoire				
a) Disponibilité	après la recherche	avant la recherche	après la recherche	avant (tous énoncés) ou après la recherche ("hits" seulement)
b) ..de modifier une recherche en mémoire	profils DSI seulement	X	X	X
c) ..de revoir la liste de ses recherches en mémoire	X	X	-	X
d) ..de revoir le détail d'une recherche en mémoire	X	X	X	X

TABLEAU 35

Possibilités des systèmes

Impression des références: en direct et en différé

Possibilité..	SYSTEME			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
. Flexibilité des commandes				
) ..d'un choix par défaut des paramètres de la commande - en direct: no. énoncé format n. réf.	 dernier - 1	 dernier réf. bibl. totalité (max. 300)	 - réf.bibl.+descr. 1 (84 nos. dossier)	 dernier réf. bibl. selon format: 1, 2, 5 (défaut)
-en différé: no énoncé format n. réf.	 - - -	 dernier réf. bibl. totalité	 - réf.bibl.+descr. 50 (ou 500 nos dossier)	 dernier réf. bibl. selon format: 1, 2 ou 5 (défaut)
) ..de référer à plusieurs numéros d'énoncés	-	-	-	X
) ..de choisir les catégories d'impression	X	X	formats prédéfinis seulement	X
) ..d'exclure certaines catégories d'impression	-	-	-	X
) disponibilité de formats prédéfinis	2 (ALL/BIBL)	2 (complet/défaut)	3 à 9 selon banques	3 +1 à 4 (certaines banques)
) ..d'ajouter certaines catégories à des formats prédéfinis	X	-	-	X
) ..d'omettre un certain nombre de références consécutives	X	X	X	X
) ..d'imprimer de façon sélective plusieurs références (ex. # 1,3,8)	DOC= DOC+ DOC-	-	-	-
) ..de demander directement l'impression d'une référence au moyen du numéro de dossier	-	-	X	-

TABLEAU 36 (suite...)

Possibilité..	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
j) ..de trier les références à l'impression - mode - paramètres spécifiables - n. tris simultanés - ordre du tri	différé tous 1 normal	- - - -	différé selon banques plus d'un (max.?) normal ou inversé	différé tous max. 6 normal ou inversé
k) ..d'avoir en mémoire une adresse d'expédition des imprimés en différé	X	X	X	X
l) ..de spécifier pour une recherche une adresse d'expédition différente de celle en mémoire..	-	X	-	X
m) ..de faire imprimer la stratégie de recherche sur l'imprimé en différé	X	-	automatique	-
n) ..d'ajouter des notes d'identification à l'imprimé en différé	max. 233 car.	max. 20 car.	BEGIN	2 lignes
o) ..de modifier la présentation standard de l'imprimé	-	CHAMPS=Y CHAMPS=N (en direct seulement)	-	COMPACT INDENTED
p) ..de poursuivre une impression sans reprendre la commande	en direct seulement (RC)	-	en direct (T) en différé (PR)	-
2. Modifications/autres possibilités				
a) ..de modifier les formats prédéfinis d'impression	BIBL (ACCT)	-	-	-
b) ..de modifier au terminal l'adresse permanente d'expédition des imprimés en différé	X	-	-	
c) ..d'annuler une demande d'impression en différé	même journée	-	avant la fin d'une recherche-banque	OK? (Y/N/C)
d) ..de connaître au terminal le coût d'une impression en différé	-	-	estimé	-

Possibilité..	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
3. Limitation du nombre de références				
nombre max./commande - en direct - en différé	- -	300 300	- -	- 1000

TABLEAU 36

ANNEXE 4

Impression en direct et en différé

TABLEAUX 37 à 44

```
1_:   root interactive
      INTERACTIVE$
      INTERACTIVE                                  1179 DOCUMENTS
      INTERACTIVE-COMMUNICATIONS                      1 DOCUMENT
      INTERACTIVE-COMPUTER-GRAPHICS                   2 DOCUMENTS
      INTERACTIVE-COMPUTER-PROGRAM                    1 DOCUMENT
      INTERACTIVE-COMPUTER-SYSTEMS                    3 DOCUMENTS
      INTERACTIVE-COMPUTING                           1 DOCUMENT
      INTERACTIVE-CONTACT                             1 DOCUMENT
      INTERACTIVE-DATA-PROCESSING                     2 DOCUMENTS
      INTERACTIVE-DEVELOPMENT                         1 DOCUMENT
      INTERACTIVE-DISPLAY-DEVICES                    90 DOCUMENTS
      INTERACTIVE-DYNAMICS                            1 DOCUMENT
      :::


1_:   root interactive-television
      INTERACTIVE-TELEVISION$
      INTERACTIVE-TELEVISION-NETWORKS                 1 DOCUMENT
```

i - Affichage de l'index

```
1_:   television and (terminal$1 online interactive)
RESULT       53
```

ii - Enoncé de recherche

```
2_:   ..set detailson
R4661 * SET-COMMAND HAS BEEN EXECUTED. RETURN TO CONTINUE.


2_:   television and (terminal$1 online interactive)
      TELEVISION                                    913 DOCUMENTS
      TERMINAL$01
      TERMINAL                                     1781 DOCUMENTS
      TERMINALE                                       1 DOCUMENT
      TERMINALI                                       1 DOCUMENT
      TERMINALS                                     591 DOCUMENTS
      ONLINE                                         93 DOCUMENTS
      INTERACTIVE                                  1179 DOCUMENTS

RESULT       53
```

Enoncé de recherche: résultat détaillé

```
3_:   ..print 4 bibl/docel-2
        1
AN N79-15825/9SL.
AU BOWN, H. G.  OBRIEN, C. D.  SAWCHUK, W.  STOREY, J. R.
TI A GENERAL DESCRIPTION OF TELIDON: A CANADIAN PROPOSAL FOR VIDEOTEX
   SYSTEMS.
YR 78. 29P.
SN 19.
RN CRC-TN-697-E.

        2
AN HCP/W2977-05/1.
AU SPAK, G. T.
TI HOW TO OPERATE AN ENERGY ADVISORY SERVICE. VOLUME I. REPORT AND
   RECOMMENDATIONS. FINAL REPORT.
YR 78. 136P.
SN 18.
CN EY-76-S-02-2977.

             END OF DOCUMENTS
```

iii - Impression de références abrégées

```
_:    ..print 4 an/docel-13
        1
AN N79-15825/9SL.

        2
AN HCP/W2977-05/1.

        3
AN ED-153 636.

        4
AN ED-153 611.
:::
```

Impression de références (numéro seulement)

```
à e interactive
       1  INTERACTION-LINE
      27  INTERACTIONAL
   10934  INTERACTIONS
       1  INTERACTIONS-APP
       3  INTERACTIONS-PAT
    1038  INTERACTIVE
       1  INTERACTIVE-MULT
       1  INTERACTIVE/BATC
       2  INTERACTIVELY
       2  INTERACTIVITY
       1  INTERACTOR
```

i - Affichage de l'index

```
à c televisionic (terminal*.online.interactive)..oui et 1.5
REPONSE 01= 1927.
REPONSE 02= 2856.
REPONSE 03= 30.
REPONSE 04= 1038.
RECHERCHE TERMINEE. LOGIQUE COMMENCE.
REPONSE 05= 3818.
REPONSE 06= 55.
```

ii - Enoncé de recherche

```
à e .r.15

       1
U7107: AD-718 088

       2
U7115: AD-725 609

       3
U7116: COO-1469-178

       4
U7222: AD-748 986

       5
U7224: AD-750 475

       6
U7301: AD-751 818

       7
U7301: PB-212 663/9

       8
U7314: PB-220 497/2
...
```

iii- Impression de références (numéro seulement)

```
à e ..2

       1
U7107: AD-718 088
MODELING THE VIDEO GRAPHICS SYSTEM:  PROCEDURE AND MODEL DESCRIPTION.
BELL, T. E.
DEC 70: 93P
098; 178; 62A; 628

       2
U7115: AD-725 609
THE RAND VIDEO GRAPHIC SYSTEM - AN APPROACH TO A GENERAL USER-COMPUTER GRAPHIC
COMMUNICATION SYSTEM.
UNCAPHER, K. W.
APR 71: 21P*; PRESENTED AT THE AGARD AVIONICS PANEL TECHNICAL SYMPOSIUM ON
DATA HANDLING DEVICES (20TH). HELD AT ISTANBUL (TURKEY) ON 1-4 JUN 70
098; 178; 62A
```

Impression de références abrégées

```
? einteractive
Ref  Index-term                    Type Items RT
E1   INTERACTION PROCESS
       ANALYSIS----------------          6
E2   INTERACTION RANGE--------          42
E3   INTERACTIONAL------------          28
E4   INTERACTIONS-------------       16361
E5   INTERACTIONS),
       (*PERSONNEL-------------          1
E6  -INTERACTIVE--------------        1137
E7   INTERACTIVE
       COMMUNICATIONS---------           1
E8   INTERACTIVE COMPUTER
       GRAPHICS---------------         191
E9   INTERACTIVE COMPUTER
       PROGRAM----------------           1
E10  INTERACTIVE COMPUTER
       PROGRAMS---------------           1
E11  INTERACTIVE COMPUTER
       SYSTEMS----------------           3
E12  INTERACTIVE COMPUTERIZED
       SIMULATION-------------           1
                                    -more-
```

```
? einteractive television
Ref  Index-term                    Type Items RT
E1   INTERACTIVE SELF ORGANIZ
       ING DATA ANALYSIS-----            1
E2   INTERACTIVE SPATIAL ANAL
       YSIS AND DISPLAY S----            1
E3   INTERACTIVE SYSTEMS-----           31
E4   INTERACTIVE TEACHING
       MACHINES---------------           1
E5   INTERACTIVE TELECOMMUNIC
       ATIONS SYSTEMS---------           2
E6  -INTERACTIVE TELEVISION--
E7   INTERACTIVE TELEVISION
       NETWORKS---------------           1
E8   INTERACTIVE TEXT
       PROCESSING-------------           1
E9   INTERACTIVE TRANSPORTATI
       ON ANALYSIS SYSTEM-----           1
E10  INTERACTIVELY------------           2
E11  INTERACTIVITY------------           3
E12  INTERACTOR---------------           1
E13  INTERAGENCY--------------         295
                                    -more-
? se5-e7
       1     3 E5-E7
             E6: INTERACTIVE TELEVISION
```

i - Affichage de l'index

```
? s television and (terminal? ? or online or interactive)
          3  2965 TELEVISION
          4  3833 TERMINAL? ?
          5    36 ONLINE
          6  1137 INTERACTIVE
          7    71  3 AND (4 OR 5 OR 6)
          8    71  TELEVISION AND (TERMINAL? ? O
```

ii - Enoncé de recherche

```
? steps television and (terminal? ? or online or interactive)
          9  2965 TELEVISION
         10  3833 TERMINAL? ?
         11    36 ONLINE
         12  1137 INTERACTIVE
         13    71  9 AND (10 OR 11 OR 12)
```

Enoncé de recherche: résultat détaillé

```
? t13/1/1-15
13/1/1-15
F0064M1   E2663M4   E2659F2   E2462L1   E2181D4   E2041F1   E1974F1
E1135D2   E0922F1   E0501E2   E0013A4   D3763M4   D3622B1   D3584M1
D3161E2
```

iii - Impression de références (numéro seulement

```
? t13/3/1-2
13/3/1
PB-[illegible]5 162/3ST
  A  Demand  Assignment  Multiple  Access  (DAMA)  Control System for
Thin-Route Satellite Telephone Systems; Technical rept.
  Sites, M. J.; Lusignan, B. B.; Tan, Warren; Chu, Simon; Swytu, James
  Stanford  Univ.,  CA.  Communications  Satellite  Planning
Center.;*National Iranian Radio and Television, Tehran.
  Dec 76  194p
  Rept No: TR-10
  _See also PB-256 163._ Prepared in cooperation with National Iranian
Radio and Television, Tehran.

13/3/2
PB-284 982/6ST
  Two-Way  Cable  Television:  An  Evaluation  of  Community  Uses in
Reading, Pennsylvania. Volume 1; Final rept.
  Moss, Mitchell L.
  New  York  Univ.,  N.Y.  Graduate  School  of  Public
Administration.;*National Science Foundation, Washington, D.C.  Applied
Science and Research Applications.
  Apr 78  344p
  _See also report dated Apr 78, PB-283 601._
```

Impression de références abrégées

TABLEAU 39

```
SS 1 /C?
USER:
nbr interactive

PROG:
POSTINGS     TERM
    3979     *INTERACTIONS/BI
       1     INTERACTIONS'/BI
    1089     INTERACTIVE/BI
       3     INTERACTIVE/OS
     307     *INTERACTIVE/BI
UP N OR DOWN N?

USER:
down 5

PROG:
POSTINGS     TERM
       2     INTERACTIVELY/BI
       3     INTERACTIVITY/BI
       1     INTERACTOR/BI
     139     INTERAGENCY/BI
       1     INTERAGENCY/SPO
UP N OR DOWN N?

USER:
```

```
nbr interactive television

PROG:
POSTINGS     TERM
       3     INTERACTIVE/OS
     307     *INTERACTIVE/BI
       2     INTERACTIVELY/BI
       3     INTERACTIVITY/BI
       1     INTERACTOR/BI
UP N OR DOWN N?

USER:
```

i - Affichage de l'index

```
SS 1 /C?
USER:
all terminal# or online or interactive:fd television and 1

PROG:
SS 1 PSTG (4020)
SS 2 PSTG (57)
```

ii - Enoncé de recherche

```
SS 3 /C?
USER:
prt 2

PROG:

-1-
AN  - PB-282 109/8SL
TI  - Minimum Antenna Dimensions for Satellite-Communication Earth Stations
AU  - Akima, Hiroshi
OS  - National Telecommunications and Information Administration, Boulder,
      Colo. Inst. for Telecommunication Sciences.
PD  - Apr 78; 92p
IS  - U7919
PR  - NTIS Prices: PC A05/MF A01

-2-
AN  - PB-284 982/6SL
TI  - Two-Way Cable Television: An Evaluation of Community Uses in Reading,
      Pennsylvania. Volume 1
AU  - Moss, Mitchell L.
OS  - New York Univ., N.Y. Graduate School of Public Administration.*National
      Science Foundation, Washington, D.C. Applied Science and Research
      Applications.
PD  - Apr 78; 544p
IS  - U7925
PR  - NTIS Prices: PC A23/MF A01
NO  - cSee also report dated Apr 78, PB-283 601.c
SPO - NSF/RA-780111
```

iii - Impression de références abrégées

```
SS 3 /C?
USER:
prt 15 an

PROG:

-1-
AN  - PB-282 109/8SL

-2-
AN  - PB-284 982/6SL

-3-
AN  - PB-284 694/7SL

-4-
AN  - PB-283 601/3SL
...
```

Impression de références (numéro seulement)

L. PERUSSE INSP 03/28/79
QUERY 0005

AN B79005301, C79004262.
TI NEW VERSION OF AN LSI VIEWDATA MODULE.
SO ELECTRON (GB). NO.139. 57. 0.
YR 78.

AN B79005650.
AU BRUN, G.
TI THE RETURN CHANNEL ON CABLE VIDEO SYSTEMS.
SO REV. GEN. ELECTR. (FRANCE). VOL.87, NO.4. 333-6. 0.
YR 78.

AN B79005302, C79004359.
AU CLARKE, K.
TI VIEWDATA-THE END OF THE BEGINNING.
SO ELECTRON. TECHNOL. (GB). VOL.12, NO.6. 134-5. 0.
YR 78.

AN C79001831.
AU COURTNEY, D. A. RYAN, W. D.
TI A LOW COST COLOUR GRAPHICS TERMINAL.
SO ELECTRON. TECHNOL. (GB). VOL.12, NO.5. 113-15. 3.
YR 78.

AN B79005585, C79003735.
AU DANCE, J. B.
TI REMOTE CONTROL SYSTEMS FOR TELEVISION AND OTHER APPLICATIONS. I.
SO AUST. ELECTRON. ENG. (AUSTRALIA). VOL.11, NO.4. 17-19, 22-3. 0.
YR 78.

AN B79005412.
AU EDEN, H.
TI INFORMATION DIFFUSION BY RADIO AND TELEVISION.
SO XXV CONGRESSO INTERNAZIONALE PER L'ELETTRONICA (25TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONGRESS ON ELECTRONICS). ROME, ITALY. ROME, ITALY. XI&524. 351-67. 17. RASSEGNA INTERNAZIONALE ELETTRONICA NUCLEARE ED AEROSPAZIALE. 13-15 MARCH 1978.
YR 78.

AN B79005243, C79002107.
AU FARBROTHER, E. J. BARRETT, R.
TI INFORMATION ENGINEERING-A TECHNOLOGICAL APPROACH TO THE PROBLEMS OF INFORMATION HANDLING.
SO XXV CONGRESSO INTERNAZIONALE PER L'ELETTRONICA (25TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONGRESS ON ELECTRONICS). ROME, ITALY. ROME, ITALY. XI&524. 363-71. 8. RASSEGNA INTERNAZIONALE ELETTRONICA NUCLEARE ED AEROSPAZIALE. 13-15 MARCH 1978.
YR 78.

L. PERUSSE
UNIVERSITE DU QUEBEC
2875 BOUL. LAURIER
QUEBEC, QUE. G1V 2M3

CAN/OLE NUMERO D'IMPRIME C293-07
DATE/HEURE MAR 28, 1979 13:54
NUMERO DE COMPTE INSP
(C) INSTITUTION OF ELECTRICAL ENGINEERS.
NOTE

213
P7905
A016675
METEOROLOGICAL OFFICE PARTICIPATION IN PRESTEL-THE POST OFFICE VIEWDATA SYSTEM
PARKER, J.
METEOROL. MAG. (GB)
AUG. 1978 ; 107(1273): 249-54

214
P7905
B009475
ABROAD WITH PRESTEL
BRIGHT, R.O.
POST OFF. TELECOMMUN. J. (GB)
SUMMER 1978 ; 30(2): 7-9

215
P7905
B009486
CHARACTER ROUNDING FOR THE WIRELESS WORLD TELETEXT DECODER. II
HINTON, J.H.
WIRELESS WORLD (GB)
JAN. 1979 ; 85(1517): 81-2

215
P7905
B009886
DELPHI-A VERSATILE AND CONTROLLED TELETEXT SIGNAL SOURCE
MASON, A.G.
INTERNATIONAL BROADCASTING CONVENTION
1978 ; 253-7
IEE
WEMBLEY, ENGLAND ; 25-29 SEPT. 1978

0180825 B79009890, C79008113
TELESOFTWARE' USING TELETEXT TO SUPPORT A HOME COMPUTER
HEDGER, J.
IEE, ET AL.
INTERNATIONAL BROADCASTING CONVENTION 273-6 1978
25-29 SEPT. 1978 WEMBLEY, ENGLAND
Publ: IEE LONDON, ENGLAND
XX+344
Treatment: PRACTICAL APPLIC~
REPORT SECTION~
(2 Refs)
Descriptors: DATA COMMUNICATION SYSTEMS; TELEVISION APPLICATIONS; PERSONAL COMPUTING
Identifiers: TELETEXT; ORACLE; TELETEXT DECODER; TELESOFTWARE
Section Class Codes: B6430J, B6210Z, C7830, C5510, C7210

0180813 B79007252, C79008100
INTERACTIVE INSTRUCTION WITH THE VIDEODISC (TV)
MILLER, D.C.
OFFICE OF INSTRUCTIONAL RESOURCES DEV., UNIV. OF ILLINOIS, CHICAGO, IL, USA
IEEE
PROCEEDINGS OF THE EIGHTH ANNUAL FRONTIERS IN EDUCATION CONFERENCE 454-9 1978
23-25 OCT. 1978 LAKE BUENA VISTA, FL, USA
Publ: IEEE NEW YORK, USA
XXIV+495
Treatment: APPLIC~
REPORT SECTION~
Descriptors: COMPUTER-AIDED INSTRUCTION; EDUCATIONAL COURSES ; TELEVISION APPLICATIONS
Identifiers: UNIVERSITY OF ILLINOIS CHICAGO CIRCLE CAMPUS; PROGRAMMABLE VIDEODISC SYSTEM; INTERACTIVE COMPUTER INSTRUCTION; MOTION VIDEO PICTURES; ALPHA NUMERIC DATA
Section Class Codes: B0120, B6430J, C7810C

0180630 B79009725, C79007900
INTERNATIONAL BROADCASTING CONVENTION
IEE, ET AL.
INTERNATIONAL BROADCASTING CONVENTION 1978
25-29 SEPT. 1978 WEMBLEY, ENGLAND
Publ: IEE LONDON, ENGLAND
Treatment: GENERAL,REVIEW~PRACTICAL APPLIC~
DISSERTATION~
Descriptors: TELEVISION BROADCASTING; SATELLITE RELAY SYSTEMS; TELEVISION EQUIPMENT; DATA COMMUNICATION SYSTEMS; RADIO BROADCASTING; RADIO EQUIPMENT; BROADCAST ANTENNAS; VIDEO RECORDING; AUDIO SYSTEMS; COMPUTERISED CONTROL; OPTICAL LINKS
Identifiers: OPTICAL LINKS; DIGITAL TECHNIQUES; TRANSPOSERS; AUDIO RECORDING; TELETEXT; STEREO; QUADRAPHONIC SOUND SYSTEMS; BROADCASTING SYSTEMS; RADIO RECEIVER; MICROPROCESSORS; MINICOMPUTERS; DIGITAL TRANSMISSION; VIDEO SIGNAL PROCESSING; VIDEO RECORDING; VIDEO STORAGE; AUDIO STORAGE; BROADCASTING SATELLITES; RADIO BROADCASTING; TV BROADCASTING; RADIO TRANSMITTING ANTENNA
Section Class Codes: B6420, B5270, B6430, C7410F, B6450, B6260, B6210Z, C3370P, C3370J, B6250G

0180620 B7900985., C79007887
MODERN VIDEO TAPE EDITING
ORR, W.H.
COMMUN. AND BROADCAST. (GB) VOL.4, NO.3 42-5 SUMMER 1978 Coden: COBRDB
Treatment: APPLIC~PRACTICAL APPLIC~
JOURNAL PAPER~
Descriptors: VIDEO RECORDING
Identifiers: VIDEO TAPE EDITING; TELEVISION PROGRAMMES; COMPUTERS
Section Class Codes: B6430H, C7410F

0180377 B79009480, C79007590
ANTIOPE: A TELETEXT SYSTEM
MURGUET, R.J.
REV. TELEGR. ELECTRON. (ARGENTINA) VOL.66, NO.786 539-40 JULY 1978 Coden: RTELB2
Treatment: APPLIC~PRACTICAL APPLIC~
JOURNAL PAPER~
Languages: SPANISH
Descriptors: DATA COMMUNICATION SYSTEMS; TELEVISION APPLICATIONS; INFORMATION SERVICES
Identifiers: ANTIOPE; TELETEXT SYSTEM
Section Class Codes: B6210Z, B6430J, C7250L, C5510

TABLEAU 43

A4/7

TELETEXT

-1-
AN - B79009487; C79007209
TI - THE POST OFFICE VIEWDATA SERVICE IN INTERNATIONAL BROADCASTING CONVENTION, WEMBLEY, ENGLAND, 25-29 SEPT. 1978
AU - CLARKE, K.E.
OS - POST OFFICE RES. CENTRE, IPSWICH, ENGLAND; IEE ET AL.
SO - IEE, LONDON, ENGLAND, XX+344 PP., PP.269-72, 1978, 5 REF.

-2-
AN - B79009463; C79007554
TI - TELETEXT AND VIEWDATA
AU - DANCE, J.B.
SO - ANTENNA (ITALY) (ANTNBO), VOL.50, NO.5, PP.195-204, MAY 1978

-3-
AN - B79010129; C79007278
TI - CONTINUOUS SCROLLING OF DISPLAYS
AU - DANIELS, W.E.
OS - IBM CORP., ARMONK, NY, USA
SO - IBM TECH. DISCLOSURE BULL. (USA) (IBMTAA), VOL.20, NO.6, PP.2508, NOV. 1977

-4-
AN - B79007235; C79008098
TI - INSTRUCTIONAL COMPUTER GRAPHICS IN ELECTRICAL AND SYSTEMS ENGINEERING IN PROCEEDINGS OF THE EIGHTH ANNUAL FRONTIERS IN EDUCATION CONFERENCE, LAKE BUENA VISTA, FL, USA, 23-25 OCT. 1978
AU - GERHARDT, L.A.; CARLSON, A.B.
OS - ELECTRICAL AND SYSTEMS ENGNG. DEPT., RENSSELAER POLYTECH. INST., TROY, NY, USA; IEEE
SO - IEEE, NEW YORK, USA, XXIV+495 PP., PP.288-95, 1978, 14 REF.

-5-
AN - B79009885; C79007572
TI - CONFIGURATION AND OPERATION OF TELETEXT ORIGINATING SYSTEMS IN INTERNATIONAL BROADCASTING CONVENTION, WEMBLEY, ENGLAND, 25-29 SEPT. 1978
AU - GREEN, P.B.; WHITE, N.W.
OS - V.G. ELECTRONICS LTD., HASTINGS, ENGLAND; IEE ET AL.
SO - IEE, LONDON, ENGLAND, XX+344 PP., PP.248-52, 1978, 4 REF.

ANNEXE 5

Fiabilité du système

TABLEAUX 45-46

Problèmes de communications
(février/avril 1979)

Origine du problème

TOTAL 32	Réseaux de Communication	8	DATAPAC	3
			TELENET	5
	Système (s)	24	BRS	5
			CAN/OLE	2
			DIALOG	6
			ORBIT	11

TABLEAU 45

Type de problème

SYSTEMES	BRS	Système non disponible	3
		Interruption en cours de recherche	2
	CAN/OLE	Système non disponible	2
		Interruption en cours de recherche	0
	DIALOG	Système non disponible	4
		Interruption en cours de recherche	2
	ORBIT	Système non disponible	10
		Interruption en cours de recherche	1

TABLEAU 46

Annexe 6

Eventail des banques

TABLEAUX 47 à 50-

DISPONIBILITE DES BANQUES LES PLUS UTILISEES

(Statistiques U.Q. - 1977/78)

Banques	n. heures interrog.	%	Disponibilité (au 01/04/79)				
			BRS	CAN/OLE	DIALOG	MEDLINE	ORBIT
BIOSIS PREVIEWS	79	29	X	X	X		X
MEDLARS	53	19	X			X	
CA CONDENSATES/ CA SEARCH	34	12	X	X	X		X
PSYCHABS	29	11	X		X		X
ERIC	25	9	X		X		X
COMPENDEX	7	2.5		X	X		X
INSPEC	5.5	2	X	X	X		X
GEOREF	5	1.75					X
SOCIAL SCISEARCH	4.5	1.5	X		X		X
COMP DISS INDX	3.5	1.25	X		X		X
NTIS	3.5	1.25	X	X	X		X
ENVIROLINE	2.5	1			X		X
SOCIOL ABS	2.25	0.8			X		
PAPERCHEM	2.25	0.8					X
LIBCON	2	0.7					X
TOTAL	258	93	(9)	(5)	(11)	(1)	(13)

TABLEAU 47

ETENDUE DES BANQUES: PERIODE DISPONIBLE POUR LA RECHERCHE

Banques	Systèmes			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
BIOSIS	1970-	1972-	1969-	1969-
CA CONDENSATES/ CA SEARCH	1970-	7/1973-	1970- *	1970-
PSYCHABS	1967-		1967-	1967-
ERIC	1966-		1966-	1966-
COMPENDEX		1970-	1970-	1970-
INSPEC	1970-	1970-	1969-	1969-
SOCIAL SCISEARCH	1972-		1972-	1977-
COMP DISS INDX	1861-		1861-	1861-
NTIS	1970-	1971-	1964-	1970-
ENVIROLINE			1971-	1971-

* 1967- à partir de mai 1979

TABLEAU 48

PERIODE DISPONIBLE/MODE DE RECHERCHE

Banques	Systèmes			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
BIOSIS	1976- diff1970-75	1979- 1972-78	1974- 1969-73	1974- 1969-73
CA CONDENS/ CA SEARCH	1976- diff1970-75	6/1973-	1977- 1972-76 1970-71 *	1977- 1972-76 1970-71
INSPEC	1977- diff1970-76	1970-	1978- 1969-77	1977- 1969-76
SOC SCISEARCH	1977- diff1972-76		1972-	1977-
NTIS	1975 diff1970-74	1971-	1964-	1970-

* 1967-71 à partir de mai 1979

TABLEAU 49

MISE A JOUR DES BANQUES

Banques	M. à jour	Systèmes				Meilleur (s) système (s) (remarques)
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT	
		date de mise à jour				
BIOSIS	BI15#6	18/1				ORBIT/BRS
	BA66#12	24/1	18/1	7/2		
	67#1-2					délai moyen
	BI16#1	1/2*				de 3 semaines
	BA67#3				18/1	avec CAN/OLE
	67#4				24/1	
	BI16#2	7/2	1/3		14/2	de 6 à 7 semaines
	BA67#5				19/2	avec DIALOG
	67#6					(aucune
	BI16#3	1/3	22/3		8/3	m. à jour DIALOG
	BA67#7-8				30/3	du 7/2 au 12/4)
	BI16#4	30/3	12/4	12/4		
	BA67#9				12/4	
	67#10				à venir	
	BI16#5	24/4			24/4	
	* déjà disponible dans la banque le 25/1, n'apparaît dans la liste des mises à jour que le 1/2					
CA CONDENS/ CA SEARCH	89#22	18/1				DIALOG/ORBIT
	#23-24		18/1		18/1	
	#25-26	1/2	24/1			délai moyen de
	90#1-2			18/1	24/1	2 semaines avec
	#3-4	7/2	14/2	1/2	7/2	BRS et CAN/OLE
	#5-6			14/2	14/2	
	#7-8	8/3	8/3	1/3	1/3	(m. à jour
	#9-10				22/3	mensuelles sur
	#11-12	5/4	30/3	30/3	5/4	ces deux
	#13-14			12/4	24/4	systèmes)
	#15-16			24/4		
PSYCHABS	60#5	18/1		18/1	18/1	ORBIT/BRS
	#6	7/2			1/2	m. à jour
	61#1			8/3	?8/3?*	plus
	#2	12/4			12/4	irrégulières
	#3	24/4				avec DIALOG
	* mentionné dans la liste des mises à jour le 8/3, retiré par la suite, réapparaît le 12/4 avec la mise à jour suivante					
ERIC	NOV 78	18/1		18/1	18/1	DIALOG/BRS
	DEC 78	1/3		7/2	16/3*	
	JAN 79	8/3		16/3	30/3	
	* déjà disponible le 8/3, n'apparaît dans la liste des mises à jour que le 16/3					

TABLEAU 50 (suite...)

Banques	M. à jour	Systèmes				Meilleur (s) système (s) (remarques)
		BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT	
		date de mise à jour				
COMPENDEX	NOV 78		18/1			DIALOG/ORBIT
	DEC 78		24/1	18/1	18/1	délai moyen
	JAN 79		14/2	7/2	7/2	d'une semaine
	FEB 79		16/3	16/3	16/3	avec
	MAR 79			12/4	24/4	CAN/OLE
INSPEC	78/21-22	18/1	18/1			ORBIT/DIALOG
	/23-24	19/2	1/2	18/1	18/1	
	79/01-02		7/2	7/2	1/2	délai moyen
	/03-04	8/3	8/3	14/2	19/2	de 2 semaines
	/05-06		30/3	30/3	22/3	avec CAN/OLE,
	/07-08			24/4	24/4	de 4 semaines avec BRS
SOC SCISEARCH	78/48			18/1		ORBIT/DIALOG
	/49-52				16/3	
	79/01-04	1/3		22/2		délai moyen
	/05-07				22/3	de 2 semaines
	/08	30/3			30/3	avec BRS
	/09				5/4	(m. à jour
	/10				12/4	mensuelles
	/11-12			12/4	24/4	sur BRS)
COMP DISS INDX	78/12				18/1	ORBIT/BRS
	79/01	19/2		18/1		(aucune m. à jour
	/02	1/3			1/3	DIALOG depuis
	/03	24/4			30/3	le 18/1)
NTIS	78/26	18/1	18/1			BRS/DIALOG
	79/01-02	1/2	1/2	18/1	18/1	délai moyen
	/03				8/3	d'une
	/04	7/2	19/2	14/2	24/4	semaine avec
	/05			22/2	8/3	CAN/OLE;
	/06	8/3	16/3		16/3	certaines m. à
	/07			30/3	22/3	jour très
	/08	30/3	5/4	12/4	5/4	retardées avec ORBIT
ENVIROLINE	78/DEC			18/1	18/1	ORBIT
	79/JAN			16/3	8/3	délai moyen
	/FEB			24/4	30/3*	d'une semaine avec DIALOG

* ENVIROLINE disparaît de la liste des banques (NEWS) ORBIT: dernière présence le 8/3; mise à jour de février disponible dans la banque le 30/3 (ou avant?)

mises à jour vérifiées le:						
Janv.	-	-	18	24		
Fév.	1	7	19	22		
Mars	1	8	16	22	30	
Avr.	5	12	-	24		

TABLEAU 50

Annexe 7

Catégories de recherche disponibles

(Avril 1979)

TABLEAUX 51 à 57

CATEGORIES DE RECHERCHE BIOSIS PREVIEWS

Catégories	Systèmes			
	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
Titre	X	T(d)*	X(d)*	BI(d)*
Descripteurs libres	X	T(d)	X(d)	BI(d)
Termes classif.-sujet			X	BIOCODES
Codes classif.-sujet	X	X	X	X
primaires	X	X	LIMIT	X
secondaires	X	X		X
tertiaires	X	X		X
Termes taxonomiques			X	BIOCODES
Codes taxonomiques	X	X	X	X
nouveaux	X	X	LIMIT	X
Catégorie taxonomique				X
Auteur	X	X	X	X
Organisme	X	X		X
Titre périodique			X	
CODEN	LIMIT	X	X	X
Langue	LIMIT	sauf ENG		X
Année publication	LIMIT			rg**
Sous-fichier (BI/BA)			LIMIT no dossier	X
No dossier			X/LIMIT	X
Mise à jour	LIMIT(1979+)	LIMITER dernière m.-à-jour ou année (date entrée)	X	X

*(d) : catégorie (s) sur la(les)quelle (s) porte la recherche "par défaut"

** rg : recherche par intervalles

TABLEAU 51

- CAN/OLE ne permet pas de sélectionner les références en langue anglaise (à moins d'omettre toutes les autres langues...)

CATEGORIES DE RECHERCHE CA CONDENSATES/CA SEARCH

Catégories	Systèmes						
	BRS		CAN/OLE	DIALOG		ORBIT	
	CAC	CAS à venir	CAC	CAC	CAS	CAC	CAS
Titre	X	X	T(d)*	X(d)*	X(d)*	BI(d)*	X(d)*
Descripteurs contrôlés		X			X(d)		X(d)
unitermes		?			X(d)		X(d)
Descripteurs libres			T(d)**	X(d)**	X(d)		CASIS seul.
unitermes	X	X		X(d)**	X(d)	BI(d)**	autres avec titre
Code section CA	X	X	X	X	SC	X	CC
"Cross-ref. section"		X			SC		CC
CAS Reg. No.		X			X		X(d)
Auteur	X	X	X	X	X	X	X
Organisme	IN	IN	O	X(d)	CS(d)	OS	OS
Titre périodique				JN	JN		
CODEN	LIMIT	LIMIT	X	X	X	X	X
ISSN		X					X
Editeur				X	X		
Langue	LIMIT	LIMIT	sauf ENG	sauf ENG	sauf ENG	X	X
sauf ENG	LIMIT	LIMIT		LIMIT	FRN ou ENG	X	X
Forme de document	LIMIT	LIMIT	X	X	X	X	X
				LIMIT brevet ou non			
Année publication	LIMIT	LIMIT		X	X	rg	rg***
Version impr. date	LIMIT	LIMIT	LIMIT(année)	X	X		
Brevets#	PN	PI		X	X	X	X
# application							X
# classification	PN			X	X	X	X
organisme	PA	PI	O	X	X	OS	OS
pays	PA	PI		JN	JN	CODEN	X
pays applic.	PA			X	X	X	X
Localisation/ville	IN	IN		CS(d)	CS(d)	OS	X
/état, pays	IN	IN		CS(d)	CS(d)	X	X
No rapport	X						
Sous-fichier	code section	code section	code section	code section	code section	code section	X
No dossier		X LIMIT		LIMIT	LIMIT	X	X
Mise à jour	LIMIT (1979+)	LIMIT	LIMIT dernière m. à jour	X	X	X	X

*(d) : catégorie (s) sur la(les)quelle (s) porte la recherche "par défaut"

** : à l'exclusion des termes provenant de CASIA

*** : recherche par intervalles

TABLEAU 52 (suite...)

CATEGORIES DE RECHERCHE CA CONDENSATES/CA SEARCH - Notes

- CAN/OLE ne permet pas de limiter une recherche aux références en anglais (à moins d'exclure toutes les autres langues...);
- CAN/OLE ne permet pas la recherche des brevets par numéro, numéro de classification, d'application, ...;
- DIALOG et ORBIT offrent la possibilité de consulter un dictionnaire de produits chimiques élaboré à partir des banques CA: banques séparées CHEMNAME et CHEMDEX.
- En mai 1979, la version CA CONDENSATES (1970-71) de la banque a été remplacée sur DIALOG par CA SEARCH. Les catégories de recherche qui y sont disponibles sont à peu près les mêmes que pour les années ultérieures.
- La disponibilité de CA SEARCH avec CAN/OLE est prévue pour l'été 1979.

CATEGORIES DE RECHERCHE PSYCHABS

Catégories	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
Résumé	X	X(d)*	BI(d)*
Descripteurs contrôlés	X	DE(d)	X(d)
unitermes	X	DE(d)	X(d)
Descripteurs libres			
unitermes	X	X(d)	BI(d)
Titre	X	X(d)	X(d)
Auteur	X	X	X
Organisme	X	X(d)	X
Titre périodique	X	X	X
CODEN	1979 +	X	
Année publication	LIMIT		rg**
Version impr. date		X	
Année PSA		X	
Langue	LIMIT	X	X
non ENG	LIMIT	X	X
Forme document	LIMIT		X
Code descripteur		X	
Code classification	X	X	X
No résumé	X	T no dossier	X
Mise à jour	LIMIT(1979+)	X	X

*(d) : catégorie (s) incluse (s) dans une recherche par défaut

** : recherche par intervalles

TABLEAU 53

- DIALOG ne permet pas de distinguer les descripteurs unitermes des unitermes tirés de descripteurs multitermes;
- DIALOG ne permet pas la recherche par type de document: monographie, rapport, périodique, etc;
- avec DIALOG, les nouveaux codes de classification PSYCHABS à quatre (4) chiffres ont été scindés en blocs de deux (2) chiffres, d'où l'impossibilité de distinguer, p.e. entre 10 et 2910.

CATEGORIES DE RECHERCHE ERIC

Catégories	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
Résumé	X	X(d)*	BI(d)*
Notes		X(d)	
Descripteurs contrôlés		X(d)	IT(d)
majeurs	X	X ou LIMIT	*IT
mineurs	X		
unitermes		X	IW
majeurs		X ou LIMIT	*IW
Descripteurs libres		X(d)	IT(d)
majeurs		X ou LIMIT	*IT
unitermes	X	X(d)	IW
majeurs		X ou LIMIT	*IW
Titre	X	X(d)	X(d)
Auteur	X	X	X
Organisme	IN	X(d)	X
Organisme subv.	SN	X	X
Organisme code	IN	SC	
Organ. subv. code	SN	SC	
Périodique titre		X	X
Année publicat.			rg**
Version impr. date		X	X
Année ERIC	LIMIT	X	
Type document (RIE)	LIMIT	X	X
Code classification		EXPAND	
Code Org. législ.	LIMIT	X	X
Code Clearinghouse	LIMIT	CH	X
ou #Clearingh.		CH	X
No rapport		X	NU
No contrat/subv.		X	NU
No projet		X	NU
No dossier	X	LIMIT	X
Disponibilité		LIMIT	
Sous fichier	LIMIT	LIMIT	X
Mise à jour	LIMIT(1979+)	X	X

*(d) : catégorie (s) incluse (s) dans la recherche "par défaut"

**rg : recherche par intervalles

TABLEAU 54

(suite...)

CATEGORIES DE RECHERCHE ERIC - Notes

- BRS et ORBIT ne permettent pas la recherche dans les notes;
- ORBIT ne permet pas la recherche des organismes au moyen de leur code (les noms d'organismes sont très souvent vagues, non normalisés, et amènent beaucoup de bruit)
- BRS ne permet pas la recherche par titre de périodique ou par numéro de rapport, de contrat, de projet et de recherche;
- BRS, comme DIALOG, ne permet pas la recherche par année de publication (on peut recourir à la date de la version imprimée CIJE ou RIE, qui est toutefois moins significative);
- BRS et ORBIT ne permettent pas de limiter la recherche aux documents disponibles via ERDS.

CATEGORIES DE RECHERCHE COMPENDEX

Catégories	Systèmes		
	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
Résumé		X(d)*	
Descripteurs contrôlés		X(d)	BI(d)*
majeur/mineur		X ou LIMIT	
unitermes	T(d)*	X	
majeur/mineur		X ou LIMIT	
Descripteurs libres		X(d)	BI(d)
unitermes	T(d)	X	
Titre	T(d)	X(d)	BI(d)
Organisme source	X	X(d)	X
Auteur	X	X	X
Classification codes	X	X	X
CODEN	X	X	X
Date EI	LIMIT (année)	X	rg**
Mise à jour	LIMIT (dernière mise à jour)	X	X
No dossier		LIMIT T no dossier	X

*(d) : catégorie (s) incluse (s) dans la recherche "par défaut"

** rg : recherche par intervalles

TABLEAU 55

- CAN/OLE et ORBIT n'offrent l'accès sujet qu'à trois catégories: descripteurs contrôlés, descripteurs libres ("supplementary terms") et mots du titre, qui ne peuvent par ailleurs pas être distingués l'une de l'autre. Seul DIALOG permet la recherche dans le résumé (ORBIT au moyen de STRSEARCH). ORBIT ne permet la recherche des descripteurs et identificateurs que dans leur forme intégrale multiterme, d'où la nécessité quasi absolue d'avoir en main le thésaurus SHE à l'interrogation.

Note: Une restructuration complète de la banque COMPENDEX, annoncée depuis longtemps par ORBIT, est prévue à court terme.

CATEGORIES DE RECHERCHE INSPEC

Catégories	Systèmes				
	BRS	CAN/OLE	DIALOG		ORBIT
			6977	78-	
Résumé	X	T(d)*		X(d)*	BI(d)*
Descripteurs contrôlés	X		X(d)	X(d)	IT(d)
unitermes		T(d)	X	X	IW(d)
Descripteurs libres			X(d)	X(d)	IT(d)
unitermes	X	T(d)	X	X	IW(d)
Titre	X	T(d)		X(d)	X(d)
Organisme	X	O	X	X	OS
Brevet-organisme	PA	O	X	X	OS
Auteur	X	X	X	X	X
Périodique-titre			X	X	
CODEN	LIMIT	X	X	X	X
Année Sc. Abstr.		LIMIT			
Année publ.	LIMIT			X	rg**
Année conférence				X	
Langue	LIMIT	sauf ENG	sauf ENG	sauf ENG	X
angl. ou non	LIMIT			LIMIT	X
Forme document	LIMIT	sauf ARTC		X	DT
article ou non	LIMIT			LIMIT	
Approche sujet	X		X	X	DT
Codes classif.	X	X	X	X	X
Lieu conférence				X	
Localis. publicat.					X
Brevet pays	PA		X	X	PC
Brevet pays appl.			X	X	PC
#brevet	PA		X	X	NU
ISBN	RN			X	NU
#contrat	RN		X	X	NU
#rapport	RN			X	NU
#résumé	LIMIT		X	AN	AN
#dossier	LIMIT		LIMIT	AN	AN
				LIMIT	
Sous-fichier				X	X
Mise à jour	LIMIT(1979+)	LIMIT (dernière)	X	X	X

*(d) : catégorie (s) incluse (s) dans la recherche "par défaut"

**rg : recherche par intervalles

TABLEAU 56

(suite...)

CATEGORIES DE RECHERCHE INSPEC - Notes

- DIALOG ne permet pas,avant 1978, la recherche dans le résumé ou dans le titre, ou la recherche par type de document;

- BRS ne permet pas la recherche des unitermes tirés de descripteurs multitermes;

- DIALOG seul permet la recherche d'un titre de périodique-source;

- CAN/OLE ne permet pas de sélectionner des références en langue anglaise (DIALOG après 1978 seulement), à moins d'omettre toutes les autres langues... De même pour les articles comme type de document. CAN/OLE ne permet pas non plus la recherche par l'approche donnée au sujet d'un document: théorique, expérimentale, appliquée,..., ni la recherche des brevets par numéro, pays, etc.

CATEGORIES DE RECHERCHE SOCIAL SCISEARCH

Catégories	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
Titre	X	X(d)*	X(d)*
Organisme	X	X(d)	X
Auteur	X	X	X
Périodique-source	SO	X	X
Forme de document	LIMIT	X	X
article ou non	LIMIT	LIMIT	X
Langue	LIMIT	X	X
sauf ENG	LIMIT	LIMIT	X
Année publication	SO/LIMIT		rg**
Catégories-sujet	X		sous-fichier ISI
N. réf. citées	LIMIT		
Auteur cité	CR(1)	CR	X
Source citée	CR		X
Volume cité	CR	CR	X
Page citée	CR	CR	X
Année citée	CR	CR	X
No commande OATS			X
No dossier	X/LIMIT	LIMIT	X
Mise à jour	LIMIT(1979+)	X	X

*(d) : catégories incluses dans une recherche "par défaut"

**rg : recherche par intervalles.

(1) : chaque référence citée est entrée dans l'index BRS comme un tout dont les parties sont jointes par des traits d'union: auteur, année, volume, page, source. Aucune de ces parties n'est identifiable séparément (sauf l'auteur, qui apparaît en premier, en utilisant la troncature). Il est donc impossible d'interroger par la source citée si les éléments précédents ne sont pas connus.

Dans DIALOG et ORBIT, chacun des éléments de la référence citée (4 avec DIALOG et 5 avec ORBIT) est interrogeable individuellement, dans une même catégorie de recherche (DIALOG) ou plusieurs (ORBIT).

TABLEAU 57

- BRS seul permet de limiter une recherche au moyen du nombre de références citées dans les publications;
- BRS permet aussi la recherche par sujets au moyen d'une classification large (env. 50 catégories).

Annexe 8

Structuration des banques pour la recherche

TABLEAUX 58 à 72

Reconversion locale des banques

Données d'impression

Banque CA SEARCH

Système DIALOG:

CA086191347077
Evaluation of XAD-2 for multiresidue extraction of organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls from natural waters
Author: Coburn, John A., Valdmanis, Ilze A., Chau, Alfred S.
Location: Water Qual. Branch, Canada Cent. Inland Waters, Burlington Ont.
Section: CA005001 Publ Class: JOURNAL
Journal: J. Assoc. Off. Anal. Chem. Coden: JANCA2 Publ: 77 Series: 60 Issue: 1 Pages: 224-8
Identifiers: Amberlite XAD2 pesticide water, biphenyl chloro Amberlite XAD2

CA086191347077
Descriptors: Pesticides;Waters,natural
Identifiers: detn Amberlite XAD 2 analysis polychloro derivs. derivatives (general) chlorine contg polychlorinated biphenyls
CAS Registry Numbers: 58-89-9 76-44-8 309-00-2 60-57-1 50-29-3 5103-71-9 5103-74-2 72-20-8 72-43-5 2385-85-5 92-52-4D 9060-05-3

Système ORBIT:

AN - CA86 134707(19)
TI - Evaluation of XAD-2 for multiresidue extraction of organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls from natural waters
AU - Coburn, John A.; Valdmanis, Ilze A.; Chau, Alfred S.
CS - Canada Cent. Inland Waters, Water Qual. Branch, Burlington, Ont.
SO - J. Assoc. Off. Anal. Chem. (JANCA2), V 60 (1), p. 224-8, 1977
DT - J (Journal)
LA - Eng
CC - SEC5-1
IT - 58-89-9; 76-44-8; 309-00-2; 60-57-1; 50-29-3, anal; 5103-71-9; 5103-74-2; 72-20-8; 72-43-5; 2385-85-5; 92-52-4, polychloro derivs.; Pesticides: (detn. of, from natural waters, on Amberlite XAD-2)
IT - 9060-05-3; (chlorine-contg. pesticides and polychlorinated biphenyls detn. on, from natural waters)
IT - Waters, natural; (chlorine-contg. pesticides and polychlorinated biphenyls detn. in, with Amberlite XAD-2)
SI - XAD2; pesticide; water; biphenyl; chloro

TABLEAU 58

Reconversion locale des fichiers

Données d'impression

Banque INSPEC

Système BRS :

```
AN A78038322.
AU CHATWIN, P. C.
IN DEPT. OF APPL. MATH. AND THEORETICAL PHYS. UNIV. OF LIVERPOOL,
   LIVERPOOL, ENGLAND.
TI COMMENTS ON 'DISPERSION MEASUREMENTS IN A TURBULENT BOUNDARY LAYER'.
SO INT. J. HEAT AND MASS TRANSFER (GB). VOL.21, NO.3. 367-8. 8.
CO IJHMAK.
LG EN.
YR 78.
DE BOUNDARY-LAYER-TURBULENCE, HEAT-TRANSFER.
ID TURBULENT BOUNDARY LAYER, TEMPERATURE FIELDS, DISPERSION
   MEASUREMENTS.
AB SHLIEN AND CORRSIN (SEE IBID.  VOL.19, P.285 (1976)) PRESENTED SOME
   INTERESTING MEASUREMENTS OF STATISTICALLY STEADY TEMPERATURE FIELDS
   IN A TURBULENT BOUNDARY LAYER.  IN EACH CASE THE TEMPERATURE FIELD
   WAS GENERATED BY STEADILY HEATING A THIN PLATINUM WIRE MOUNTED
   TRANSVERSE TO THE MAINSTREAM AND PARALLEL TO THE WALL ON WHICH THE
   BOUNDARY LAYER WAS FORMED (BY SANDING PAPER LOCATED A SUBSTANTIAL
   DISTANCE UPSTREAM FOR THE WIRE).  SOME OF THE MEASUREMENTS WERE
   INTERPRETED IN TERMS OF A THEORY BY BATCHELOR, AND IT IS WITH THIS
   INTERPRETATION THAT THIS LETTER IS ENTIRELY CONCERNED.
CC A4725Q, A4725F.
```

Système CAN/OLE :

```
P7810
A038322
COMMENTS ON 'DISPERSION MEASUREMENTS IN A TURBULENT BOUNDARY LAYER'
CHATWIN, P.C.
DEPT. OF APPL. MATH. AND THEORETICAL PHYS., UNIV. OF LIVERPOOL, LIVERPOOL,
ENGLAND
INT. J. HEAT AND MASS TRANSFER (GB)
MARCH 1978 ; 21(3); 367-8
IJHMA
BOUNDARY LAYER TURBULENCE ; HEAT TRANSFER ; TURBULENT BOUNDARY LAYER ;
TEMPERATURE FIELDS ; DISPERSION MEASUREMENTS
A4725Q; A4725F
ENG
ARTC
I
```


TABLEAU 59 (suite...)

Système DIALOG :

1/5/1
0060944 A78038322
COMMENTS ON 'DISPERSION MEASUREMENTS IN A TURBULENT BOUNDARY LAYER'
CHATWIN, P.C.
DEPT. OF APPL. MATH. AND THEORETICAL PHYS., UNIV. OF LIVERPOOL, LIVERPOOL, ENGLAND
INT. J. HEAT AND MASS TRANSFER (GB) VOL.21, NO.3 367-8 MARCH 1978 Coden: IJHMAK
Treatment: THEORETICAL
JOURNAL PAPER
SHLIEN AND CORRSIN (SEE IBID., VOL.19, P.285 (1976)) PRESENTED SOME INTERESTING MEASUREMENTS OF STATISTICALLY STEADY TEMPERATURE FIELDS IN A TURBULENT BOUNDARY LAYER. IN EACH CASE THE TEMPERATURE FIELD WAS GENERATED BY STEADILY HEATING A THIN PLATINUM WIRE MOUNTED TRANSVERSE TO THE MAINSTREAM AND PARALLEL TO THE WALL ON WHICH THE BOUNDARY LAYER WAS FORMED (BY SANDING PAPER LOCATED A SUBSTANTIAL DISTANCE UPSTREAM FOR THE WIRE). SOME OF THE MEASUREMENTS WERE INTERPRETED IN TERMS OF A THEORY BY BATCHELOR, AND IT IS WITH THIS INTERPRETATION THAT THIS LETTER IS ENTIRELY CONCERNED (8 Refs)
Descriptors: BOUNDARY LAYER TURBULENCE; HEAT TRANSFER
Identifiers: TURBULENT BOUNDARY LAYER; TEMPERATURE FIELDS; DISPERSION MEASUREMENTS
Section Class Codes: A4725Q, A4725F

Système ORBIT :

AN - A78038322
TI - COMMENTS ON 'DISPERSION MEASUREMENTS IN A TURBULENT BOUNDARY LAYER'
AU - CHATWIN, P.C.
CS - DEPT. OF APPL. MATH. AND THEORETICAL PHYS., UNIV. OF LIVERPOOL, LIVERPOOL, ENGLAND
SO - INT. J. HEAT AND MASS TRANSFER (GB) (IJHMAK), VOL.21, NO.3, PP.367-8, MARCH 1978, 8 REF.
DT - J (JOURNAL); TH (THEORETICAL)
LA - ENGLISH
CC - *A4725Q; A4725F
IT - BOUNDARY LAYER TURBULENCE; HEAT TRANSFER
ST - TURBULENT BOUNDARY LAYER; TEMPERATURE FIELDS; DISPERSION MEASUREMENTS
AB - SHLIEN AND CORRSIN (SEE IBID., VOL.19, P.285 (1976)) PRESENTED SOME INTERESTING MEASUREMENTS OF STATISTICALLY STEADY TEMPERATURE FIELDS IN A TURBULENT BOUNDARY LAYER. IN EACH CASE THE TEMPERATURE FIELD WAS GENERATED BY STEADILY HEATING A THIN PLATINUM WIRE MOUNTED TRANSVERSE TO THE MAINSTREAM AND PARALLEL TO THE WALL ON WHICH THE BOUNDARY LAYER WAS FORMED (BY SANDING PAPER LOCATED A SUBSTANTIAL DISTANCE UPSTREAM FOR THE WIRE). SOME OF THE MEASUREMENTS WERE INTERPRETED IN TERMS OF A THEORY BY BATCHELOR, AND IT IS WITH THIS INTERPRETATION THAT THIS LETTER IS ENTIRELY CONCERNED.

TABLEAU 59

Reconversion locale des fichiers

Données d'impression

Banque PSYCHABS

Système BRS :

```
AN 12146 42- .
AU BOUTIQUE-J.  CEYRAC-S.  CHAMPAGNOL-R.
IN CENTRE D'O.S.P. LIMOGES, FRANCE.
TI PSYCHOLOGY APPLIED TO INDIVIDUAL INFORMATION.
SO BULLETIN DE PSYCHOLOGIE. 67. 20(10-15), 705-710.
LG FO.
YR 67.
MJ CLINICAL-PSYCHOLOGY.  EDUCATIONAL-PSYCHOLOGY.  INFORMATION.
AB. DISCUSSES THE PSYCHOLOGIST'S ROLE AS A RECEIVER AND INTERPRETER OF
    INFORMATION, WITH THE SPECIAL FUNCTION OF INFORMER OR ADVISOR IN A
    SOCIETY CHARACTERIZED BY THE MOBILITY OF STRUCTURES AND SOCIAL
    CONDITIONS.  IT IS THE PSYCHOLOGIST'S TASK TO MAKE MASS INFORMATION
    RELEVANT TO THE INDIVIDUAL.  THE PSYCHOLOGICAL INTERVIEW IS
    DESCRIBED, RELATING METHODS (INCLUDING OBSERVATIONS, DISCUSSIONS,
    QUESTIONNAIRES) OF LEARNING ATTITUDES, INTERESTS, AND PERSONALITY OF
    AN INDIVIDUAL.  CONSIDERING THE LIMITS OF TIME, SOCIAL STRUCTURES,
    AND INDIVIDUAL CAPACITIES PLACED UPON THE PSYCHOLOGIST, HIS ROLE IS
    COMPARED TO THAT OF AN EDUCATOR, AND PSYCHOLOGY IS REGARDED AS AN
    INDISPENSABLE ASPECT OF EDUCATION.
ID PSYCHOLOGIST'S ROLE AS RECEIVER + INTERPRETER OF INFORMATION.
```

Système DIALOG :

```
DOC YEAR: 1969 VOL NO: 42 ABSTRACT NO: 12146
  PSYCHOLOGY APPLIED TO INDIVIDUAL INFORMATION.
  BOUTIQUE, J.; CEYRAC, S.; CHAMPAGNOL, R.
  CENTRE D'O.S.P., LIMOGES, FRANCE
  BULLETIN DE PSYCHOLOGIE  1967  . 20(10-15), 705-710.
  LANGUAGE: FRGN  CLASSIFICATION: 14, 15, 13
  DISCUSSES THE PSYCHOLOGIST'S ROLE AS A RECEIVER AND INTERPRETER OF
INFORMATION, WITH THE SPECIAL FUNCTION OF INFORMER OR ADVISOR IN A
SOCIETY CHARACTERIZED BY THE MOBILITY OF STRUCTURES AND SOCIAL
CONDITIONS.  IT IS THE PSYCHOLOGIST'S TASK TO MAKE MASS INFORMATION
RELEVANT TO THE INDIVIDUAL.  THE PSYCHOLOGICAL INTERVIEW IS DESCRIBED,
RELATING METHODS (INCLUDING OBSERVATIONS, DISCUSSIONS, QUESTIONNAIRES)
OF LEARNING ATTITUDES, INTERESTS, AND PERSONALITY OF AN INDIVIDUAL.
CONSIDERING THE LIMITS OF TIME, SOCIAL STRUCTURES, AND INDIVIDUAL
CAPACITIES PLACED UPON THE PSYCHOLOGIST, HIS ROLE IS COMPARED TO THAT
OF AN EDUCATOR, AND PSYCHOLOGY IS REGARDED AS AN INDISPENSABLE ASPECT
OF EDUCATION.
  SUBJECT TERMS:  CLINICAL PSYCHOLOGY,  EDUCATIONAL PSYCHOLOGY,
INFORMATION/: 09660, 16210, 25360
  INDEX PHRASE:  PSYCHOLOGIST'S ROLE AS RECEIVER + INTERPRETER OF
INFORMATION
```


TABLEAU 60 (suite...)

Système ORBIT :

AN - 72-12146
TI - PSYCHOLOGY APPLIED TO INDIVIDUAL INFORMATION
AU - BOUTIQUE, J.; CEYRAC, S.; CHAMPAGNOL, R.
OS - CENTRE D'O.S.P., LIMOGES, FRANCE
SO - BULLETIN DE PSYCHOLOGIE; 1967 . 20(10-15), 705-710.
LA - FRGN
CC - 14 (Physical & Psychological Disorders); 15 (Treatment & Prevention); 13 (Professional Personnel)
IT - CLINICAL PSYCHOLOGY (09660); EDUCATIONAL PSYCHOLOGY (16210); INFORMATION (25360)
ST - PSYCHOLOGIST'S ROLE AS RECEIVER + INTERPRETER OF INFORMATION
AB - DISCUSSES THE PSYCHOLOGIST'S ROLE AS A RECEIVER AND INTERPRETER OF INFORMATION, WITH THE SPECIAL FUNCTION OF INFORMER OR ADVISOR IN A SOCIETY CHARACTERIZED BY THE MOBILITY OF STRUCTURES AND SOCIAL CONDITIONS. IT IS THE PSYCHOLOGIST'S TASK TO MAKE MASS INFORMATION RELEVANT TO THE INDIVIDUAL. THE PSYCHOLOGICAL INTERVIEW IS DESCRIBED, RELATING METHODS (INCLUDING OBSERVATIONS, DISCUSSIONS, QUESTIONNAIRES) OF LEARNING ATTITUDES, INTERESTS, AND PERSONALITY OF AN INDIVIDUAL. CONSIDERING THE LIMITS OF TIME, SOCIAL STRUCTURES, AND INDIVIDUAL CAPACITIES PLACED UPON THE PSYCHOLOGIST, HIS ROLE IS COMPARED TO THAT OF AN EDUCATOR, AND PSYCHOLOGY IS REGARDED AS AN INDISPENSABLE ASPECT OF EDUCATION. (P. HERTZ)

TABLEAU 60

Références repérées par un terme

Banque BIOSIS PREVIEWS

A. Période 1976-78

Termes	Systèmes BRS	CAN/OLE	DIALOG
	catégories de recherche:	descripteurs, titre	
WATCHING	3	3	3
ENZYMO	13	13	13
ACETABULUM	30	34	34
ACETAL	43	44	43
ACETAMINOPHEN	195	196	196
ACETABULARIA	226	229	226
FISHERY	471	473	471
ACETAMIDE	605	613	610
ACETIC	2621	2693	2669
COLD	2644	2689	2655
ACETATE	4365	4428	4383
ENZYMES	6792	6883	6812
ENZYME	10399	10506	10418
WATER	17073	17320	17220
BLOOD	27224	27472	27285

B. Période 1974-78

Termes	Systèmes CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
	catégories de recherche:	descripteurs, titre	
WATCHING	5	5	5
ENZYMO	21	21	21
ACETABULUM	44	44	44
ACETAL	78	78	78
ACETAMINOPHEN	274	274	274
ACETABULARIA	342	342	342
FISHERY	762	762	762
ACETAMIDE	1037	1037	1037
ACETIC	4184	4184	4184
COLD	4524	4525	4525
ACETATE	7169	7170	7167
ENZYMES	11887	11887	11887
ENZYME	17037	17038	17038
WATER	28588	28593	28593
BLOOD	43515	43516	43515

TABLEAU 61

(suite...)

Remarques

De 1974 à 1978, on observe une correspondance quasi exacte entre CAN/OLE, DIALOG et ORBIT: différence totale du nombre de références de 0.008%.

De 1976 à 1978, le nombre de références repérées est plus élevé avec CAN/OLE qu'avec DIALOG:

Ex.: ACETATE - CAN/OLE 4428
DIALOG 4383

distribution par année (au 20/02/79)

ACETATE	BRS	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT
1974		1411	1411	
1975		1330	1376	1373
1976		1523	1477	1477
1977		1431	1431	
1978		1474	1475	
1979 (7901-7906)		269		269
Total 1974-79(06)		7438		
1974-78		7169	7170	7167
1976-78	4365	4428	4383	

46 réf.

46 références de 1975 semblent avoir été reportées avec CAN/OLE en 1976 (ou l'inverse avec DIALOG et ORBIT); on peut présumer que la même explication s'applique aux autres différences observées entre CAN/OLE et DIALOG pour 1976-78, étant donné la correspondance des résultats obtenus pour 1974-78.

Pour la même période, on obtient un nombre moindre de références avec BRS qu'avec CAN/OLE et DIALOG:

- pour les termes ACETABULARIA et ACETIC, nous avons dû utiliser avec BRS la troncature ouverte à droite pour arriver au résultat du tableau 61: BIOSIS édite avec des traits d'union les noms de genres, d'espèces, etc. (ACETABULARIA-...) et les noms d'acides (singulier seulement: ACETIC-ACID), et BRS ne sépare pas ces termes dans son index.

  index BIOL-BRS

ACETIC$	ACETIC	721
	ACETIC-ACID	1981
	ACETIC-ACID.	2

- ACETABULUM: différence de 4 références sur 34

  Les références manquantes ont comme descripteur les mots composés

  HELVELLA-ACETABULUM (2)
  PARMELIA-ACETABULUM
  ACETABULARIA-ACETABULUM;

(suite...)

l'absence de double indexation ("double posting") avec BIOSIS empêche de repérer ces références avec le terme ACETABULUM.

On rencontre le même problème avec le mot GRANDE qui ne repère pas avec BRS les références ayant comme descripteur RIO-GRANDE, etc.

1976-78	BRS	22
	DIALOG	191
	CAN/OLE	196

- Pour les 15 termes du tableau 61, le nombre total de références non repérées par BRS est inférieur de 0.5% à celui fourni par DIALOG; en reprenant l'expérience avec un échantillonnage de 56 termes, nous avons obtenu le même nombre de références dans 25 cas, un nombre supérieur avec BRS dans un cas (différence de 1 référence) et inférieur dans 30 cas, pour une différence totalede 0.62%; les différences majeures ont été rencontrées avec les termes:

GRANDE	88%
ACETABULUM	12%
FOX	5%
FACE	2.4%
ACETIC	1.8%
FUR	1.6%
ASPIRIN	1.1%
WATER	0.9%

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Descripteurs ERIC

Termes	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
	MJ,MN	unitermes: DF multitermes: défaut	unitermes: IT multitermes: défaut
AUDIO ACTIVE COMPARE LABORATORIES	47	47	47
AUDIO ACTIVE LABORATORIES	66	66	66
AUDIO EQUIPMENT	312	312	312
AUDIO PASSIVE LABORATORIES	25	25	25
AUDIO VIDEO LABORATORIES	66	66	66
*AUDIO VIDEO LABORATORIES	24	24	24
AUDIOVISUAL AIDS	4866	4866	4865
AUDIOVISUAL CENTERS	283	283	283
AUDIOVISUAL COMMUNICATION	372	372	372
AUDIOVISUAL COORDINATORS	41	41	41
AUDIOVISUAL DIRECTORS	37	37	37
DINING FACILITIES	97	97	97
*DINING FACILITIES	46	46	46
DINING FACILITIES.MN.	51	n.d.	n.d.
EGOCENTRISM	71	71	91
EGOCENTRISM/IF	n.d.	20	n.d.
*EGOCENTRISM	49	49	61
*EGOCENTRISM/IF	n.d.	12	n.d.
FACILITIES	610	610	610
*FACILITIES	181	181	181
FRESHMEN	135	135	135
*FRESHMEN	75	75	75
FRESHMEN.MN.	60	n.d.	n.d.
GRAMMAR	3253	3253	3253
MEASUREMENT	2021	2021	2021
*MEASUREMENT	1016	1016	1016
MEASUREMENT GOALS	251	251	251
*MEASUREMENT GOALS	95	95	95
NEWSPAPERS	1057	1057	1057
*NEWSPAPERS	678	678	678
SELF EVALUATION	1975	1975	1975
*SELF EVALUATION	1033	1033	1033
TESTS OF SIGNIFICANCE	239	239	239
*TESTS OF SIGNIFICANCE	131	131	131

TABLEAU 62

(suite...)

Remarques

- Le repérage des descripteurs BRS se fait en spécifiant les deux catégories MJ et MN; les descripteurs multitermes doivent être entrés avec traits d'union et la spécification de catégorie est alors nécessaire (contrairement à DIALOG et ORBIT) pour distinguer des mots composés avec traits d'union du titre et du résumé:

Ex.:

Terme	Catégorie (s) de recherche			
	défaut	descr.	excl. descr.	
SELF-EVALUATION	2485	1975	822	(01/11/78)
ANGLO-AMERICANS	520	509		(08/03/79)
INPUT-OUTPUT	295	181		
DECISION-MAKING	7081	5832		
INNER-CITY	1526	913		

	défaut	descr.	titre	résumé	
MIDDLE-AGED	296	226	28	104	(08/03/79)

OR: 296

Avec ORBIT et DIALOG les mêmes termes ne repèrent aucune référence, et le résultat obtenu en omettant les traits d'union est le même qu'on spécifie ou non la catégorie "descripteurs".

- L'inclusion dans une même catégorie de recherche ORBIT des descripteurs libres et contrôlés est responsable des différences obtenues avec le terme EGOCENTRISM, qu'on rencontre avec ERIC à ces deux niveaux; la spécification DF, IF pour DIALOG équivaut alors à la catégorie IT d'ORBIT.

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Unitermes tirés de descripteurs

Termes	Systèmes BRS MJ,MN	DIALOG DE	ORBIT IW
AUDIO	0	488	587
AUDIO/DE,ID	-	587	-
AUDIO-$ (troncature ouverte)	⩾479	-	-
CLINICAL	0	1285	1325
CLINICAL/DE,ID	-	1325	-
CLINICAL-$	1285	-	-
DEATH	453	453	465
DEATH/DE,ID	465	465	-
DINING	0	97	97
DINING-$	97	-	-
EGOCENTRISM	71	71	93
EGOCENTRISM/ID	22	22	n.d.
EGOCENTRISM/DE,ID	93	93	-
*EGOCENTRISM	49	49	63
*EGOCENTRISM/ID	n.d.	14	n.d.
FACILITIES	610	6001	6043
FACILITIES/DE,ID	-	6059	-
*FACILITIES	181	2827	2851
*FACILITIES/DE,ID	n.d.	2854	-
FRESHMEN	135	1675	1675
GRAMMAR	3253	4363	4425
GRAMMAR/DE,ID	-	4425	-
MEASUREMENT	2021	8742	8781
MEASUREMENT/DE,ID	-	8781	-
MULTIPLE	0	1216	1320
MULTIPLE/DE,ID	-	1320	-
MULTIPLE-$	⩾ 648	-	-
NEWSPAPERS	1057	1406	1407
NEWSPAPERS/DE,ID	-	1407	-

TABLEAU 63

(suite...)

Remarques

- L'absence actuelle avec BRS de la double indexation dans ERIC rend impossible le repérage des unitermes tirés de descripteurs multitermes à moins que ceux-ci ne constituent le premier mot d'un descripteur. Dans un tel cas, on utilisera la troncature ouverte, laquelle est toutefois limitée à un maximum de 100 termes, et effectuée avant la recherche par catégorie.

  Ex.: AUDIO-$ — **troncature référant à plus de 100 termes;**
  MULTIPLE-$ — le résultat obtenu correspond aux **références repérées par les 100 premiers de ces termes.**

  Dans les autres cas, on devra recourir au thésaurus ERIC ("Rotated descriptor display") pour connaître les descripteurs auxquels appartient un uniterme.

  Ex.: NEWSPAPERS : NEWSPAPERS
  CLASS-NEWSPAPERS
  SCHOOL-NEWSPAPERS

  FRESHMEN : FRESHMEN
  COLLEGE-FRESHMEN

- La spécification DE, ID de DIALOG équivaut à la catégorie IW d'ORBIT (aucune distinction entre descripteurs libres et contrôlés).

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Descripteurs libres ("identifiers")

Termes	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
	ID	unitermes: IF multitermes: défaut	défaut
AUDIO AMPLIFIER	1	1	1
AUDIO CASSETTES	3	3	3
*AUDIO CASSETTES	n.d.	1	1
AUDIO FEEDBACK	1	1	1
AUDIO HEADSETS	1	1	1
AUDIO INTERCOMMUNICATION SYSTEMS	1	1	1
AUDIO LINGUAL LANGUAGE PROGRAM	1	1	1
AUDIO NOTEBOOK	2	2	2
AUDIO TUTORIAL INSTRUCTION	26	26	26
AUDIO TUTORIAL METHODS	2	2	2
AUDIO TUTORIAL PROGRAM	1	1	1
AUDIO TUTORIAL PROGRAMS	1	1	1
AUDIO-LINGUAL MATERIALS	2	2	2
AUDIO-LINGUAL METHOD (ALM) MATERIALS	1	1	1
AUDIOGRAPHIC LEARNING FACILITY	2	2	2
AUDIOTUTORIAL TAPES	1	1	1
AUDIOVISUAL CONTRACTING	1	1	1
EGOCENTRISM (uniterme)	n.d.	20	n.d.
*EGOCENTRISM	n.d.	12	n.d.
EGOCENTRISM (uniterme ou tiré d'un multiterme)	22	22	n.d.
*EGOCENTRISM (uniterme ou tiré d'un multiterme)	n.d.	14	n.d.
NEWSPAPERS (uniterme)	n.d.	0	n.d.
NEWSPAPERS (uniterme ou tiré d'un multiterme)	7	8	n.d.

TABLEAU 64

(suite...)

Remarques

- Les descripteurs libres ERIC sont traités par BRS comme le vocabulaire libre du titre ou du résumé. Ils n'apparaissent dans l'index que comme unitermes, et on les repère au moyen des opérateurs de proximité, en spécifiant la catégorie ID.

  NEWSPAPERS.ID.
  ne repère pas CIRCULATION(NEWSPAPERS)
  qui est repéré par NEWSPAPERS/ID de DIALOG.
  Cette expression apparaît comme tel dans la référence DIALOG ou ORBIT.
  Dans BRS, elle apparaît dans le champ "identifiers" sous la forme CIRCULATION NEWSPAPER.

  A cause de cette indexation terme par terme, BRS ne permet pas de distinguer avec les descripteurs libres les unitermes et les termes tirés d'expressions multitermes. Il n'est pas possible non plus de distinguer entre descripteurs libres "majeurs" ou "mineurs".

- ORBIT et DIALOG indexent les descripteurs libres terme par terme et comme expressions. Avec ORBIT, les descripteurs libres ne peuvent toutefois être distingués des descripteurs contrôlés (catégories IT ou IW).

  Les descripteurs libres sont aussi repérables avec DIALOG par la recherche dans le texte ("full text searching").

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Unitermes (vocabulaire libre)

Termes	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
	recherche par défaut		
AUDIO: (troncature ouverte)	non évaluable	11086	11009
AUDIO	1053	2893	2802
AUDIO NOT AUDIO/NT	n.d.	2850	n.d.
AUDIO (incl. organisme)	1053	2893	2865
AUDIO (incl. organisme/excl. notes)	1053	2864	2865
AUDIOCASSETTE	7	7	7
AUDIOCASSETTES	5	5	5
AUDIOGRAM	4	4	4
AUDIOGRAMS	7	7	7
AUDIOGRAPHIC	6	6	6
AUDIOVIDEO	6	6	6
AUDIOVIDEO:	6	6	6
DEATH	928	937	937
DEATHS	69	71	71
DEATH/TI	308	315	316
DEATHS/TI	4	4	4
DEATH/AB	674	688	n.d.
DEATHS/AB	66	88	n.d.
DEATH/TI,AB	791	801	n.d.
DEATH#/TI (troncature un caractère)	312	n.d.	320
DEATH:/TI	320	n.d.	320
DINING	69	149	149
DINING:	148	149	149
EGOCENTRISM	117	117	117
FACILITIES	8122	11485	11339
FACILITIES NOT FACILITIES/NT	n.d.	11437	n.d.
FACILITIES (incl. organisme)	8122	11485	11466
FACILITIES (incl. organisme/ excl. notes)	8122	11477	11466
FRESHMAN	1390	1419	1421
FRESHMAN:	1416	1423	1421
FRESHMEN:	1690	2563	2563
FRESHMEN## (max. 2 caractères)	2701	3221	3221

TABLEAU 65 (suite...)

	BRS	DIALOG	ORBIT
FRESHMAN OR FRESHMEN	2701	3221	3221
FRESHMAN/AB	1108	1136	n.d.
FRESHMEN/AB	1444	1456	n.d.
FRESHM##/AB	2333	n.d.	n.d.
FRESHMAN/AB OR FRESHMEN/AB	2333	2369	n.d.
FRESHMAN/TI	507	514	516
FRESHMEN/TI	427	435	435
FRESHM##/TI	927	n.d.	944
FRESHMAN/TI OR FRESHMEN/TI	927	942	944
LABORATORIES	1578	3239	3183
LABORATORIES (incl. organisme)	1578	3239	3233
MEASUREMENT	5830	11608	11365
MEASUREMENT (incl. organisme)	5830	11608	11455
MEASUREMENT/NT	n.d.	229	n.d.
MEASUREMENT/NT NOT MEASUREMENT/ autres catégories	n.d.	156	n.d.
NEWSPAPERS	1779	2028	2028
POLICYMAKERS	133	133	133
POLICYMAKERS/TI	14	14	14
POLICYMAKERS/AB	121	121	n.d.
VIDEO	1297	2976	2976

TABLEAU 65 (suite...)

Remarques

- La recherche "par défaut" s'applique selon les systèmes à un groupe différent de catégories:

  BRS : toutes catégories (les notes ne constituent pas une catégorie de recherche;
  DIALOG : catégories-sujet incluant les noms d'organismes;
  ORBIT : catégories-sujet n'incluant pas les noms d'organismes (les notes ne constituent pas une catégorie de recherche). Le résumé est inclus dans l'index principal ORBIT mais n'est pas identifiable comme catégorie de recherche séparée.

- Les mots composés unis par des traits d'union (ou toute autre ponctuation) sont considérés par BRS comme un seul terme.

  Ex.: DEATH.TI. (ou DEATH$1.TI.)
  ne repère pas les 8 références suivantes:
  (7) DEATH-terme repéré par DIALOG et ORBIT
  (1) DEATH'S non repéré par DIALOG

  FRESHMAN ne repère pas FRESHMAN'S sur BRS et DIALOG

  FRESHM$2 (ou FRESHMAN OR FRESHMEN)
  ne repère pas avec BRS:
  FRESHMAN-terme...
  FRESHMAN/terme
  FRESHMAN--terme
  le tiret et le double tiret séparent souvent dans les références ERIC
  le titre et les sous-titres:
  "A Description of College Freshmen--I. Students with Different Choices..."
  "A Study of College Freshmen--Twenty-Five Years later".

- De plus, les unitermes tirés de descripteurs ERIC n'apparaissent pas comme tels dans l'index BRS.

  Ex.: FRESHMEN: (troncature ouverte) ne repère pas COLLEGE-FRESHMEN/MJ,MN

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Multitermes (recherche d'expressions)

Termes	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
	recherche par défaut		
AUDIO-ACTIVE-COMPARE-LABORATORIES	47	0	0
AUDIO(W)ACTIVE(W)COMPARE(W) LABORATORIES	0	47	47
AUDIO-VIDEO-LABORATORIES	66	0	0
AUDIO(W)VIDEO(W)LABORATORIES	0	67	67
AUDIO-VIDEO(W)LABORATORIES	1	0	0
AUDIO(W)AMPLIFIER	2	2	2
AUDIO(W)CASSETTES	23	25	25
AUDIO-CASSETTES	3 } OR: 25	0	0
AUDIO(W)CASSETTES/ID	3	3	3
AUDIO-EQUIPMENT	312	0	0
AUDIO(W)EQUIPMENT	22	327	326
AUDIO(W)EQUIPMENT OR AUDIO EQUIPMENT/DE	326 (avec-)	327	326
AUDIO(W)EQUIPMENT NOT AUDIO EQUIPMENT/DE	14 (avec-)	15 (1 erreur)	14
AUDIO(W)LINGUAL(W)LANGUAGE(W) PROGRAM	1	1	1
AUDIO(W)FEEDBACK	5	7 (2 erreurs)	5
AUDIO(W)FEEDBACK/ID	1	1	1
AUDIO-VIDEO	26	0	0
AUDIO(W)VIDEO	72	103	92
AUDIO-VIDEO: (troncature ouverte)	88	0	0
AUDIO(W)VIDEO OR AUDIO-VIDEO:	154	-	-
AUDIO(W)VIDEO/AB	64	37 (1 erreur)	27
AUDIO(1W)VIDEO/AB	n.d.	96	n.d.
AUDIO(1W)VIDEO	n.d.	162	n.d.
AUDIO-VISUAL	989	0	0
AUDIO(W)VISUAL	209	1189	trop long
AUDIO-VISUAL OR AUDIO(W)VISUAL	1169	1189	-
AUDIO-VISUAL-AIDS	12	0	0
AUDIO-VISUAL AIDS	0	2	2
AUDIO(W)VISUAL(W)AIDS	35	265	253
AUDIO-VISUAL(W)AIDS	232	0	-
AUDIO VISUAL AIDS	0	10	10
AUDIO-VISUAL-AIDS OR AUDIO-VISUAL(W)AIDS	244	0	-
AUDIO(W)VISUAL(W)AIDS (catégories sujets sauf organismes et notes)	n.d.	252	n.d.

TABLEAU 66 (suite...)

	BRS	DIALOG	ORBIT
AUDIO-ORAL	4	1	0
AUDIO-ORAL:	6	1	0
AUDIO(W)ORAL	0	6 (2 erreurs)	4
MEASUREMENT(W)GOALS	1	254	-
MEASUREMENT-GOALS	251	0	-
MEASUREMENT(W)GOALS/AB	1	3 (2 erreurs)	-
SELF-EVALUATION	2485	0	0
SELF(W)EVALUATION	99	2556	≥ 1874 (trop long)
SELF-EVALUATION OR SELF(W)EVALUATION	2531	2556	-
SELF-EVALUATION: (tronc. ouv.)	2514	0	0
SELF EVALUATION/DE	1975 (avec-)	1975	1975
SELF(W)EVALUATION/TI	11	143	143
SELF-EVALUATION/TI	129	0	0
TESTS(W)SIGNIFICANCE	39	1(erreur)	-
TESTS-OF-SIGNIFICANCE	239	0	0
TESTS OF SIGNIFICANCE	0	239	239
TESTS(1W)SIGNIFICANCE	n.d.	270	n.d.
TESTS(1W)SIGNIFICANCE/DE	n.d.	239	n.d.
TESTS-OF-SIGNIFICANCE OR TEST(W)SIGNIFICANCE	269	-	-
TESTS#OF#SIGNIFICANCE/AB,IT	n.d.	n.d.	261
INNER-CITY	1506	1 (?)	0
INNER CITY	0	902	902
INNER CITY/DE	902 (avec-)	902	902
INNER(W)CITY	804	1969	trop long
INNER-CITY OR INNER(W)CITY	1961	1969	-

TABLEAU 66 (suite...)

Remarques

- L'existence d'une liste de termes interdits ("stopwords") avec chaque système influence directement le résultat de la recherche dans le texte:

  Ex.: BRS supprime totalement ces termes de ses index:

  AUDIO ADJ VIDEO repère AUDIO VIDEO
  AUDIO OR VIDEO
  AUDIO AND VIDEO
  AUDIO WITH VIDEO,...

  DIALOG conserve ces termes mais ne permet pas qu'ils soient utilisés dans une recherche; on doit alors utiliser la forme "terme (1W) terme":

  AUDIO (1W) VIDEO repère AUDIO VIDEO
  AUDIO OR VIDEO, etc.
  mais repère aussi AUDIO terme VIDEO
  que le terme soit un "stopword" ou non;

  ORBIT ne possède pas de liste de "stopwords"; le STRINGSEARCH permet de spécifier qu'un nombre fixe ou variable de caractères (et non de mots) doit séparer les termes de recherche.

  AUDIO(W)VIDEO/AB dans DIALOG: 37 dont 1 erreur
  STRS(AB); AUDIO#VIDEO: 27
  les neuf références non repérées par ORBIT
  contiennent l'expression: AUDIO, VIDEO

  2 caractères

  il aurait été nécessaire de répéter le STRINGSEARCH
  pour tout repérer:

  :AUDIO#VIDEO: 27
  :AUDIO##VIDEO: 9
  :AUDIO###VIDEO: etc.

  ou d'utiliser la forme SENS:AUDIO:VIDEO:, moins spécifique.

- L'absence dans BRS (ERIC) de double indexation des termes joints par des traits d'union (descripteurs contrôlés) oblige à formuler de deux façons la même expression de recherche:

  DIALOG - AUDIO(W)EQUIPMENT 327 (1 erreur)
  ORBIT - STRS:AUDIO#EQUIPMENT: 326
  BRS - AUDIO ADJ EQUIPMENT OR AUDIO-EQUIPMENT: 326

- AUDIO VISUAL AIDS

  L'expression AUDIOVISUAL AIDS constitue un descripteur ERIC (4866 réf.); pour douze autres références, ce descripteur est entré dans la banque de façon différente:

  AUDIO VISUAL AIDS 10 repérés par DIALOG (ou ORBIT)
  AUDIO-VISUAL AIDS 2 AUDIO(W)VISUAL(W)AIDS

(suite...)

à cause des règles BRS concernant les descripteurs contrôlés ces deux expressions apparaissent dans l'index BRS sous la forme

AUDIO-VISUAL-AIDS 12 réf.

Avec le vocabulaire libre (titre, résumé, ...) BRS conserve la ponctuation:

ainsi, AUDIO(W)VISUAL(W)AIDS de DIALOG

est équivalent avec BRS à AUDIO ADJ VISUAL ADJ AIDS
OR AUDIO-VISUAL ADJ AIDS
OR AUDIO-VISUAL AIDS

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Périodiques-sources

Termes	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
AUDIO VISUAL INSTR	n.d.	1	1
J COUNSELING PSYCHOL	n.d.	156	156
JOURNAL OF COUNSELING PSYCHOLOGY	n.d.	776	776
CHILDREN TODAY	n.d.	241	241

TABLEAU 67

Remarques

- Le périodique-source ne constitue pas un élément de recherche dans BRS;

- Avant 1971, le périodique-source était entré dans ERIC sous forme abrégée. Avec chaque système (DIALOG et ORBIT) le repérage de toutes les références nécessite l'emploi des deux formes du titre.

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Auteurs

Termes	Systèmes		
	BRS	DIALOG	ORBIT
COSAND: (troncature ouverte)	9	9	9
COSAND JOSEPH	9	1	1
COSAND JOSEPH P	8	8	8
WALLACE R:	non évaluable	10	11
WALLACE R	9	0	0
WALLACE RICHARD:	4	4	4
WALLACE(W)RICHARD (défaut)	5	1	-
WALLACE RICHARD E	1	1	1
WALLACE:	446	166	166
MCKNIGHT W:	non évaluable	2	2
MCKNIGHT WILLIAM:	2	2	2
MCKNIGHT WILLIAM	2	1	1
MCKNIGHT WILLIAM JR	1	1	1
LLOYD-JONES RICHARD	9	9	9
LLOYD-JONES:	11	11	11
LLOYD-JONES R:	non évaluable	9	9

TABLEAU 68

Remarques:

- BRS, sauf dans les banques récemment ajoutées ou restructurées, considère chaque partie d'un nom d'auteur (nom, prénom, initiales) comme terme de recherche, repérable au moyen de l'opérateur de proximité ADJ.

  Ainsi COSAND ADJ JOSEPH repère à la fois COSAND, JOSEPH et COSAND, JOSEPH P.

  Pour la même raison, la consultation de l'index ne donne que le nom de famille des auteurs, et la troncature de ce nom de famille est inutile. Par ailleurs, la troncature du prénom à la première initiale est rendue inutilisable du fait que celui-ci constitue un terme d'index séparé et que la spécification de catégorie ne s'applique de plus qu'après que la troncature ait été évaluée.

  La spécification de catégorie est toutefois nécessaire même si la recherche par défaut inclut toutes les catégories:

  Ex.: WALLACE ADJ RICHARD
  repère ..."George Wallace, Richard Nixon"...(tiré du résumé)

(suite...)

Enfin, cette structuration de l'index-auteurs ne permet pas de distinguer entre un nom de famille et un prénom:

Ex.: WALLACE.AU. repère aussi WALLACE comme prénom
(21 des 35 premières références imprimées)

WALLACE ADJ R.AU. repère MAPLES, WALLACE R.
ROBY, WALLACE R.
MILLS, WALLACE R.
ARMS, WALLACE R.
BRODE, WALLACE R.

- Avec DIALOG et ORBIT, l'affichage de l'index auteurs donne la liste des noms et prénoms tels qu'entrés dans la banque et la troncature permet de repérer prénom ou initiale (s).

WALLACE, R: 11 références ORBIT
10 références DIALOG

une référence est entrée dans la banque (BRS ou DIALOG) sans la virgule:

WALLACE R. FRANK

elle est éditée (WALLACE, R. FRANK) et donc repérée avec ORBIT.

- CAN/OLE, qui n'offre pas la banque ERIC, est le seul système qui applique d'une banque à l'autre le même format pour les noms d'auteurs:

BROWN AB (sans ponctuation).

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque COMPENDEX (Jan. 1970-Jan. 1979)

Termes	Systèmes				
	CAN/OLE défaut (T)		DIALOG DE,ID,TI	DF,IF,TI	ORBIT défaut (BI)
	–	(incluant Nov. 78)			
INFORMATION	9655	(9752)	9756	2005	2949
RETRIEVAL	2103	(2118)	2106	515	511
ONLINE	68	(68)	68	59	58
TERMINAL	1003	(1022)	1031	999	984
LIBRARY	151	(152)	151	147	152
LIBRARIES	189	(190)	(186)	185	178
INTERLIBRARY	2	(2)	2	-	2
LOAN	3	(3)	3	-	3
MESSAGE	171	(175)	176	162	161
SWITCHING	4410	(4511)	4541	3123	2667
MAIL	117	(118)	119	32	33
BIBLIOGRAPHIC	45	(45)	46	43	43
DATA	21583	(22038)	22154	10511	9718
BASES	395	(401)	422	350	318
ELECTRONIC	12400	(12579)	12670	4653	3909
ARTIFICIAL	1256	(1275)	1283	929	833
KIDNEY	69	(70)	73	59	58
BLOOD	834	(856)	884	769	705
PRESSURE	13077	(13186)	13304	10265	10151
REJECTION	171	(172)	174	165	167
RENAL	37	(38)	38	34	33
NEPHRITE	1	(1)	1	-	1
SURGICAL	356	(372)	376	99	97
SURGERY	221	(222)	219	82	75
TRANSPLANTATION	8	(8)	8	6	6
NUMERIC	62	(62)	62	60	56
Code 461	15597	(15830)		16038	15717
462	7562	(7685)		7790	7626
723	39310	(40201)		40296	40374

TABLEAU 69

(suite...)

Remarques

- Au moment de ces tests (2 au 5 mars 1979), la banque COMPENDEX sur CAN/OLE s'étendait officiellement jusqu'à Jan. 1979 inclusivement. La comparaison des résultats obtenus avec les autres systèmes nous a toutefois permis de constater l'absence dans la banque de la mise à jour de novembre 1978 (environ 8,000 réf.). Suite à une vérification auprès du centre de coordination CAN/OLE, cette lacune a été corrigée après quelques jours: le nombre entre parenthèses indique le contenu réel de la banque pour Jan. 1970 à Jan. 1979.

- Les références tirées de COMPENDEX avec CAN/OLE et ORBIT n'apparaissent souvent pas dans l'ordre (croissant ou décroissant) des numéros de dossiers.

- L'index principal COMPENDEX d'ORBIT contient les mots du titre, mots-clés(descripteurs contrôlés) et termes "supplémentaires" (descripteurs libres) sous leur forme multiterme seulement. Les descripteurs contrôlés sont entrés dans la banque sous la forme terme--sous-sujet, et il n'existe aucun moyen de repérer un terme à l'intérieur d'une telle expression.

- Les catégories DF, IF et TI de DIALOG ne repèrent que les mots du titre et les descripteurs unitermes: les résultats obtenus auraient dû être les mêmes qu'avec ORBIT ("basic index").

  En pratique, pour 5 termes/26: nombre égal de références
  3 termes : nombre supérieur avec ORBIT
  18 termes : nombre inférieur avec ORBIT
  (de 0.6 à 16%: moyenne 6.7%)

  NUMERIC: 4 références manquantes avec ORBIT

  (2) NUMERIC fait partie du titre original (roumain) absent des index ORBIT
  (1) référence absente dans la banque
  (1) ALPHA -NUMERIC DISPLAYS non repéré par ORBIT

  une 5ième référence porte un numéro d'identification ("accession number") différent dans les deux systèmes.

  SURGERY: 7 références manquantes avec ORBIT, toutes absentes de la banque;

  une 8ième référence porte un numéro d'identification différent dans les deux systèmes.

- Codes Card-A-Lert: Voir Tableau 70

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME/REPARTITION PAR ANNEE

Banque COMPENDEX

Codes "Card-A-Lert"

	Systèmes								
	CAN/OLE			DIALOG			ORBIT		
Année/code	461	462	723	461	462	723	461	462	723
1979	104	43	582	104	43	582	103	42	572
1978 (Incl. nov.78)	2058 (2291)	952 (1075)	6573 (7464)	2291	1075	7462	2242	1052	7357
1977	2607	1158	6531	2607	1158	6531	2426	1049	6337
1976	2247	858	5415	2247	858	5415	2205	838	5335
1975	2290	935	4928	2290	935	4927	2258	924	4882
1974	2038	983	4967	2038	983	4967	2007	964	4920
1973	1245	615	3067	1245	615	3067	1233	610	3043
1972	1052	541	3502	1053	540	3495	1048	538	3474
1971	987	694	2432	1310	881	2696	1313	887	2717
1970	969	783	1313	853	702	1154	882	722	1737
TOTAL	15830	7685	40201	16038	7790	40296	15717	7626	40374

TABLEAU 70

Remarques

- ORBIT,à partir de 1972, repère toujours de 1 à 9% de références de moins que DIALOG et CAN/OLE (en moyenne 1.9%).

  Alors qu'en 1971, le nombre de références CAN/OLE est très inférieur à celui de DIALOG (moins d'écart pour le code 723), ce nombre pour 1970 est supérieur à celui de DIALOG. ORBIT repère pour ces deux années un nombre de références légèrement supérieur à DIALOG (très supérieur pour le code 723).

- Si, pour les huit dernières années, CAN/OLE et DIALOG repèrent un nombre de références très voisin, le nombre de références ORBIT est pour sa part toujours moindre: de 1 à 9.5% (moyenne de 1.9%). (Voir Tableau 71)

DEGRE D'INTEGRITE DES BANQUES

Banque COMPENDEX

Nombre total de références

	SYSTEMES			
	CAN/OLE	DIALOG	ORBIT	
7901	6863	6861	6778	
7812	-	16094	7512	15633
7811	-		8121	
7810	-	8155	8068	
7809	-	8452	8368	
Total 1970 +	765120		743538	

TABLEAU 71

Les volumes des mises à jour ORBIT est inférieur (pourquoi?) de 1 à 3% à celles de DIALOG et CAN/OLE. Nous ne pouvons qu'espérer que la restructuration de la banque, prévue pour bientôt, corrigera ces lacunes.

REFERENCES REPEREES PAR UN TERME

Banque ERIC

Recherche d'expressions ("full text searching")

Termes	Systèmes				
	BRS (1)		DIALOG		
	catégories résumé et titre				
	n. réf. repérées	n.erreurs	n. réf. repérées	n. réf. imprimées	n.erreurs
AUDIO AMPLIFIER	2	-	2		-
AUDIO CASSETTES	26	-	26		-
AUDIO EQUIPMENT	23	-	24		1
AUDIO FEEDBACK	4	-	6		2
AUDIO VIDEO			37		1
AUDIO ORAL	4	-	6		2
MEASUREMENT GOALS	1	-	3		2
SELF EVALUATION	940 (2)		965	42	-
TESTS SIGNIFICANCE			1		1
INNER CITY	1626 (3)		1633	20	-
AGGRESSIVE BEHAVIOR	135	-	135	15	-
AGRESSIVE BEHAVIOR	1	-	2		1
PHYSICAL EDUCATION	1918		1948	13	-
PHYSICAL EVALUATION	3	-	12		9
ONLINE RETRIEVAL	8	-	8		-
DEAF MUTE	1	-	1		-
READING SKILLS	1626		1727	20	1
FRENCH CANADIAN	42 (4)	-	41	30	-
COMIC STRIPS	27	-	27	20	-
MINIMAL BRAIN	100	-	102	20	-
ORAL CONTRACEPTIVES	9	-	9		-
TOTAL				317	20

(1) double formulation: terme ADJ terme OR terme-terme

(2) n'inclut pas: SELF EVALUATION--... etc.

(3) n'inclut pas: INNER-CITY's
INNER-CITY/GHETTO etc.

(4) 1 réf.: ..."French or Canadian"...

TABLEAU 72

Annexe 9

Le service à l'usager

TABLEAUX 73 à 75

Disponibilité des systèmes

BRS	:	banque NEWS 8:30 - 20:00 lundi 8:00 - 20:00 mardi-vendredi 59.5 heures/semaine
CAN/OLE	:	ELUCIDER HORAIRE 8:30 - 20:00 lundi-vendredi 57.5 heures/semaine
DIALOG	:	?SCHEDULE selon le réseau utilisé (TELENET/TYMNET): 00:00 - 22:00 lundi-jeudi 00:00 - 20:00 vendredi 9:00 - 15:00 samedi 114 heures/semaine
ORBIT	:	EX SCHEDULE 00:00 - 23:00 lundi-jeudi 00:00 - 20:00 vendredi 8:00 - 19:00 samedi 123 heures/semaine

TABLEAU 73

FORMATION DES USAGERS

Calendrier des séances de formation
Nouveaux utilisateurs (juin/juillet 1979)

Système	Localisation/n. séances	Langue/n. séances
BRS	Boston (2) Philadelphie (1) Washington (2)	Anglais (5)
CAN/OLE	Ottawa (3)	Anglais (2) Français (1)
DIALOG	Montréal (1) New York (3) Ottawa (1) Philadelphie (2) Syracuse (1) Toronto (1) Washington (4)	Français (1) Anglais (3) Français (1) Anglais (2) Anglais (1) Anglais (1) Anglais (4)
ORBIT*	Montréal (2) Ottawa (2) Québec (1) Toronto (1)	Français (1)/Anglais (1) ? Français (1) Anglais (1)

* Localisations canadiennes seulement: calendrier ORBIT/Infomart (EX TRAINING CANADA).

TABLEAU 74

SERVICE A L'USAGER

Modalités d'accès/mécanismes de sécurité

Contrats individuels-adresse unique de facturation

BRS	-	max. 5 codes d'usager (sous-comptes); un mot de passe/code d'usager, modifiable en tout temps au terminal.
CAN/OLE	-	max. 6 codes d'usager (sous-comptes); un mot de passe/code d'usager, modifiable sur demande auprès de l'ICIST.
DIALOG	-	un seul code d'usager; aucun mot de passe; code d'usager modifiable sur demande auprès de LIS.
ORBIT	-	"nombre raisonnable" de sous-comptes (USERIDS); un mot de passe/code d'usager, modifiable en tout temps au terminal.

TABLEAU 75

PUBLICATIONS DANS LA SERIE "RAPPORTS DE RECHERCHE"

No 1 : Reid, Joseph B. et Jones, Peter. *Utilisation du STT pour la transmission de données graphiques.* (Pour le Ministère des communications du Canada). Novembre 1974. 28 p.

No 2 : Barette, Roger et Kilfoil, J. Cecil. *La télégestion à l'Université du Québec: bilan et perspectives.* (Projet d'intervention, Maîtrise en administration publique, E.N.A.P.). Janvier 1975. 139 p.

No 3 : Dumas, Pierre et Pâques, Henri. *Développement du réseau de télécommunications de l'Université du Québec.* Juillet 1975. 70 p.

No 4 : Marquis, Jean-Pierre. *La télégestion du Nord-Ouest québécois.* (Pour le Ministère des communications du Canada). Juin 1975. 62 p.

No 5 : Mercure, Gérard et al. *Simulation d'un réseau de télédocumentation.* (Pour la Bibliothèque nationale du Canada). Septembre 1976. 204 p.

No 7 : Dumas, Pierre et Pâques, Henri. *Conception et expérimentation d'une salle vidéo.* Septembre 1975. 135 p.

No 8 : Dumas, Pierre; Dupuy, Robert et Nadeau, Jean-Pierre. *Centre de communications pour la gestion.* 1976. 56 p.

No 9 : *Les satellites au-delà de 1980: l'intérêt pour le Québec.* (Pour le Ministère des communications du Québec). Décembre 1976, 5 vol., 2 annexes.

No 10 : Hurtubise, Rolland A.; Grenier, Claude et Poulin, Yves. *TĒLĒDOC 1: description d'un modèle de simulation en ordinateur d'un réseau de télédocumentation.* (Pour le ministère des communications du Canada). Février 1977. 45 p., annexe.

No 11 : Reid, Joseph B. *Utilisation des unités métriques à l'Université du Québec: étude statistique.* Février 1977. 15 p.

No 12 : Reid, Joseph B. *Les unités métriques à l'Université du Québec en 1977: étude statistique.* Octobre 1978. 23 p.

No 15 : Mercure, Gérard; Lavoie, Gaston et Du Breuil, Laval. *Etude sur l'emploi de la télécopie pour le prêt entre bibliothèques.* Mars 1978. 70 p.

No 16 : Dumas, Pierre. *Réseau Omnibus: participation de l'Université du Québec au programme Hèrmes, Tome I.* Juin 1978. 104 p.

No 17 : Houyoux, Philippe et Mercure, Gérard. *Télédocumentation et Réseau Omnibus: participation de l'Université du Québec au programme Hèrmes, Tome II.* Juin 1978. 169 p.

No 18 : Jomphe, Gérald; Gauthier, Fernand; Boivin, Francine C. et Chénard, Jean-Louis. *Téléenseignement et Réseau Omnibus: participation de l'Université du Québec au programme Hèrmes, Tome III.* Juin 1978. 242 p.

No 19 : Desaulniers, Jean-Pierre; Demers, André et Tremblay, Gaétan. *Interaction communautaire: participation de l'Université du Québec au programme Hermes, Tome IV.* Juin 1978. 100 p.

No 20 : Tremblay, Gaétan. *Evaluation du Réseau Omnibus: participation de l'Université du Québec au programme Hermes, Tome V.* Juin 1978. 116 p.